

# 总 目 录

变压器室钢门窗(Y1-Y50)	7~ 56
配变电所钢大门(YD1-YD21)	57~ 77
防射线门窗(R1-R65)	78~142
冷藏库门(L1-L19)	143~161
保温门(B1-B19)	162~180
隔声门(G1-G13)	181~193



配变电所上移门  
详见 YD12-YD15 页



配变电所折叠门  
详见 YD16-YD21 页



变压器室钢门  
详见 Y4、Y11 页



配变电所平开门  
详见 YD2-YD7 页



配变电所推拉门  
详见 YD8-YD11 页



轻钢防射线门  
参见 R16-R17 页



轻钢防射线门  
参见 R16-R17 页



隔声门参见 G1-G10 页



轻钢防射线门  
详见 R16-R17 页



轻钢防射线门  
详见 R16-R17 页



隔声门参见 G1-G10 页





手动平开冷藏库门  
详见 L2、L3 页



手动推拉冷藏库门  
详见 L4-L6 页



电动冷藏库门  
详见 L10-L16 页



电动冷藏库门  
详见 L10-L16 页



电动直升冷藏库门  
详见 L17-L19 页



钢质自由保温门  
详见 B11-B13 页





隔声门参见 G13 页



应急通道保温门  
参见 B5-B10 页



钢质、铝质保温门  
详见 B5-B10 页



钢质手动推拉保温门  
详见 B17-B19 页



隔声门参见 G13 页



防火隔声门  
参见 G13 页



钢质提升保温门  
详见 B14-B16 页

# 特种门窗

变压器室钢门窗、配变电所钢大门、  
防射线门窗、冷藏库门、保温门、隔声门

批准部门 中华人民共和国建设部

批准文号 建质[2004]191号

主编单位 中国建筑标准设计研究院  
五洲工程设计研究院

统一编号 GJBT-771

实行日期 2004年12月1日

图集号 04J610-1

主编单位负责人 王沛艳

主编单位技术负责人 李正刚

技术审定人 程如瑞

设计负责人 李正刚

## 目

目录	1~5
总说明	6
变压器室钢门窗	Y
变压器室钢门窗说明	Y1~Y3
高式变压器室钢门窗组合类型选用图(一)	Y4
高式变压器室钢门窗组合类型选用图(二)	Y5
高式变压器室钢门窗组合类型选用图(三)	Y6
低式及敞开式变压器室钢门选用图	Y7
YCA(B)1进风窗选用图	Y8
YCA2、3排风窗选用图	Y9
YCB2、3排风窗选用图	Y10

## 录

YMA1-2127、2427、2433、2436详图	Y11
YMA1-3033、3036详图	Y12
YMA2-2127、2427、2433、2436详图	Y13
YMA2-3033、3036详图	Y14
YMA3-2127、2427、2433、2436详图	Y15
YMA3-3033、3036详图	Y16
YMA4-21、24、30详图	Y17
YCA1进风窗详图	Y18
YCA2、YCA3窗型立面	Y19
YCA2、YCA3窗扇详图	Y20
YMB1-2127立面、剖面及详图	Y21

## 目 录

图集号 04J610-1

审核 王祖光 王祖光 校对 李正刚 李正刚 设计 洪森 洪森 页 1





重叠上移门 (YDM3) 预埋件详图	YD15
配变电所折叠门选用图	YD16
折叠门 (YDM4) 立面、剖面图 (一)	YD17
折叠门 (YDM4) 详图 (一)	YD18
折叠门 (YDM4) 立面、剖面图 (二)	YD19
折叠门 (YDM4) 详图 (二)	YD20
折叠门 (YDM4) 预埋件详图	YD21
<b>防射线门窗</b>	<b>R</b>
防射线门窗说明	R1 ~ R3
防射线门一览表	R4
木质及轻钢平开门选用表	R5
木质及轻钢推拉门选用表	R6
钢质平开门选用表	R7
钢质推拉门选用表	R8
钢质电动推拉门选用表	R9
木质平开门 (RMPa) 立面	R10
木质平开门 (RMPa) 详图 (一)	R11
木质平开门 (RMPa) 详图 (二)	R12
木质推拉门 (RMTa) 立面	R13
木质推拉门 (RMTa) 详图 (一)	R14
木质推拉门 (RMTa) 详图 (二)	R15
轻钢平开门 (RMPb) 详图	R16

轻钢推拉门 (RMTb) 详图	R17
钢质平开门 (RMPc) 详图	R18
钢质平开门 (RMPc) 门框及门扇骨架	R19
钢质平开门 (RMPc) 过梁详图 (一)	R20
钢质平开门 (RMPc) 过梁详图 (二)	R21
钢质平开门 (RMPc) 门楣详图	R22
钢质单扇推拉门 (RMTc) 详图	R23
钢质双扇推拉门 (RMTc) 详图	R24
钢质推拉门 (RMTc) 详图	R25
钢质推拉门 (RMTc) 阻偏轮沟详图	R26
钢质单扇推拉门 (-1021) 型门扇骨架	R27
钢质单扇推拉门 (-1521) 型门扇骨架	R28
钢质单扇推拉门 (-1821) 型门扇骨架	R29
钢质双扇推拉门 (-1521) 型门扇骨架	R30
钢质双扇推拉门 (-1821) 型门扇骨架	R31
钢质双扇推拉门 (-2124) 型门扇骨架	R32
钢质双扇推拉门 (-2424) 型门扇骨架	R33
钢质推拉门 (RMTc) 门扇骨架详图 (一)	R34
钢质推拉门 (RMTc) 门扇骨架详图 (二)	R35
钢质推拉门 (RMTc) 衬铅门面板详图	R36
钢质推拉门 (RMTc) 侧盖缝板及门襟详图	R37
钢质推拉门 (RMTc) 门过梁详图 (一)	R38

## 目 录

图集号 04J610-1

审核 王祖光 王祖光 校对 李正刚 设计 洪 森 洪 森 页 3

钢质推拉门 (RMTc) 门过梁详图 (二)	----	R39
钢质推拉门 (RMTc) 门槛详图	----	R40
钢质电动单扇推拉门 (RMDc) 详图	----	R41
钢质电动双扇推拉门 (RMDc) 详图	----	R42
钢质电动推拉门 (RMDc) 详图 (一)	----	R43
钢质电动推拉门 (RMDc) 详图 (二)	----	R44
钢质电动推拉门 (RMDc) 阻偏轮沟详图	----	R45
钢质电动推拉门 (RMDc) 地面轨阻偏轮沟	----	R46
钢质电动单扇推拉门 (-2124) 型门扇骨架	----	R47
钢质电动单扇推拉门 (-2424) 型门扇骨架	----	R48
钢质电动双扇推拉门 (-3030) 型门扇骨架	----	R49
钢质电动双扇推拉门 (-3336) 型门扇骨架	----	R50
钢质电动双扇推拉门 (-3636) 型门扇骨架	----	R51
钢质电动推拉门 (RMDc) 门扇骨架详图 (一)	----	R52
钢质电动推拉门 (RMDc) 门扇骨架详图 (二)	----	R53
钢质电动推拉门 (RMDc) 门扇骨架详图 (三)	----	R54
钢质电动推拉门 (RMDc) 衬铅门面板详图 (一)	----	R55
钢质电动推拉门 (RMDc) 衬铅门面板详图 (二)	----	R56
钢质电动推拉门 (RMDc) 侧盖缝板及门襟详图	----	R57
钢质电动推拉门 (RMDc) 门过梁详图 (一)	----	R58
钢质电动推拉门 (RMDc) 门过梁详图 (二)	----	R59
钢质电动推拉门 (RMDc) 门槛详图	----	R60

木质平开窗选用表	----	R61
木质固定窗选用表	----	R62
木质平开窗 (RCP) 详图 (一)	----	R63
木质平开窗 (RCP) 详图 (二)	----	R64
木质固定窗 (RCG) 详图	----	R65
<b>冷藏库门</b>		<b>L</b>
冷藏库门说明	----	L1
手动平开冷藏库门选用表	----	L2
手动平开冷藏库门节点详图	----	L3
手动推拉冷藏库门选用表	----	L4
单扇手动推拉冷藏库门 (土建库)	----	L5
单扇手动推拉冷藏库门 (装配库)	----	L6
双扇手动推拉冷藏库门 (土建库)	----	L7
双扇手动推拉冷藏库门 (装配库)	----	L8
手动推拉冷藏库门节点	----	L9
电动推拉冷藏库门选用表	----	L10
单扇电动推拉冷藏库门 (土建库)	----	L11
单扇电动推拉冷藏库门 (装配库)	----	L12
双扇电动推拉冷藏库门 (土建库)	----	L13
双扇电动推拉冷藏库门 (装配库)	----	L14
电动推拉冷藏库门节点 (土建库)	----	L15
电动推拉冷藏库门节点 (装配库)	----	L16

目 录								图集号	04J610-1
审核	王祖光	王祖光	校对	李正刚	李正刚	设计	洪 森	页	4

电动直升冷藏库门	——— L17
电动直升冷藏库门节点(土建库)	——— L18
电动直升冷藏库门节点(装配库)	——— L19
<b>保温门</b>	<b>B</b>
保温门说明	——— B1
木质平开保温门选用表	——— B2
木质平开保温门(BMMP)立面	——— B3
木质平开保温门(BMMP)详图	——— B4
钢质、铝质平开保温门选用表(一)	——— B5
钢质、铝质平开保温门选用表(二)	——— B6
钢质、铝质平开保温门( $\begin{smallmatrix} \text{BMGP} \\ \text{BMLP} \end{smallmatrix}$ )立面(一)	——— B7
钢质、铝质平开保温门( $\begin{smallmatrix} \text{BMGP} \\ \text{BMLP} \end{smallmatrix}$ )立面(二)	——— B8
钢质平开保温门(BMGP)详图	——— B9
铝质平开保温门(BMLP)详图	——— B10
钢质自由保温门选用表	——— B11
钢质自由保温门(BMGZ)立面	——— B12
钢质自由保温门(BMGZ)详图	——— B13
钢质提升保温门选用表	——— B14
钢质提升保温门(BMGS)	——— B15
钢质提升保温门(BMGS)详图	——— B16
钢质推拉保温门选用表	——— B17
钢质推拉保温门(BMGT)	——— B18

钢质推拉保温门(BMGT)详图	——— B19
<b>隔声门</b>	<b>G</b>
隔声门说明	——— G1
隔声门选用表	——— G2
隔声门(-0921a ~ 3336a)立面	——— G3
隔声门(-0921a ~ 3336a)详图	——— G4
隔声门(-0921b ~ 3336b)立面	——— G5
隔声门(-0921b ~ 3336b)详图	——— G6
隔声门(-0921c ~ 3336c)立面	——— G7
隔声门(-0921c ~ 3336c)详图	——— G8
隔声门(-0921d ~ 3336d)立面	——— G9
隔声门(-0921d ~ 3336d)详图	——— G10
防火隔声门(-0921e ~ 3336e)立面	——— G11
防火隔声门(-0921e ~ 3336e)详图	——— G12
隔声门(-0921f ~ -1521f)立面及详图	——— G13

## 目 录

图集号 04J610-1

审核 王祖光 王祖光 校对 李正刚 设计 洪 森

页 5



# 总说明

## 1 编制依据

1.1 本图集是根据建设部建质[2003]75号文《二00三年国家建筑标准设计编制工作计划》进行编制的。

1.2 本图集依据下列规范、标准:

《建筑门窗术语》 GB5823-86

《建筑门窗洞口尺寸系列》 GB5824-86

《混凝土结构设计规范》 GB50010-2002

《建筑结构荷载规范》 GB50009-2001

《砌体结构设计规范》 GB50003-2001

## 2 图集内容

2.1 本图集共有特种门窗七种:

2.1.1 变压器室钢门窗 代号: YM、YC

2.1.2 配变电所钢大门 代号: YDM

2.1.3 防射线门窗 代号: RM、RC

2.1.4 冷藏库门 代号: LM

2.1.5 保温门 代号: BM

2.1.6 隔声门(含隔声防火门) 代号: GM

2.2 本图集为变压器室门和防射线门编制设计了与之配套

的钢筋混凝土过梁及门楣结构详图。

## 3 选用说明

3.1 一般情况下可按照本图集所提供的门窗选用图直接选用,如本图集不能满足具体工程设计的需要时,可与生产厂家协商,按非标准规格尺寸加工生产。

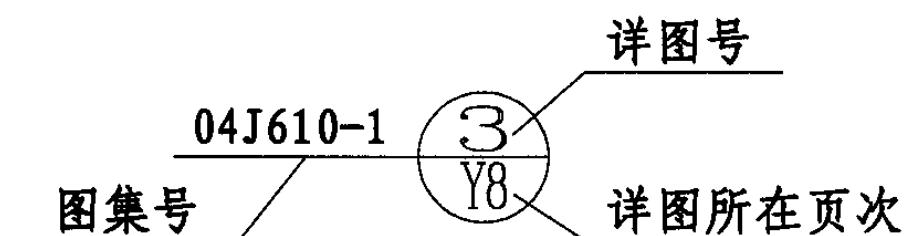
3.2 各种门窗的防锈底漆和饰面涂层的品种与色彩,由个体工程设计选定。

3.3 本图集所有品种的门窗均应由专业门窗制造厂生产。各种门窗的五金零件由生产厂家按照相关标准要求配置并采用电弧焊接,焊缝须锉平磨光。

3.4 产品出厂须严格按照门窗标准、行业标准进行验收,对尚无国家标准及行业标准的,应以企业标准进行出厂前的验收,并出具产品质量合格证,验收合格后方可出厂。

3.5 本图集所注尺寸以mm为单位;重量以kg为单位。

3.6 索引方法



## 总 说 明

图集号 04J610-1

审核 王祖光 王祖光 校对 李正刚 设计 洪森

页 6

# 变压器室钢门窗说明

## 1 编制依据

1.1 电气专业国家建筑标准设计《10/0.4kV变压器室布置及变配电所常用设备构件安装》03D201-4图集中的变压器室土建设计任务图。

1.2 不同容量的变压器对门洞口的要求，详见下表：

变压器室 类 型	变压器容量 (kVA)	推进方式	门洞口尺寸 (mm)	
			宽度	高度
封闭式	200~630	宽面推进	2400	2700
	800~1000		3000	3300
	1250~2000		3000	3600
	200~630	窄面推进	2100	2700
	800~1000		2400	3300
	1250		2400	3600
	1600~2000		3000	3600
敞开式或 半敞开式	200~630	宽面推进	2400	
	800~2000		3000	
	200~630	窄面推进	2100	
	800~1000		2400	
	1250~2000		3000	

## 2 适用范围

本图集适用于工业与民用建筑的独立的或附设的、封闭式的或敞开式的变压器室外门窗。封闭式变压器室分高式和低式两种，当低式变压器室不能满足通风要求时，应采用高式变压器室。

## 3 门型与窗型的编号

3.1 变压器室钢门窗分为有门框(YMA)、有窗框(YCA)和无门框(YMB)、无窗框(YCB)两个大类。有框的门窗扇用冷弯薄壁钢管做骨架，用彩钢板做面板。无框的门窗扇用角钢做骨架，用普通钢板做面板。

3.2 门型代号：

YMA(B)1- 带百页窗并附有钢板网进风口的门

YMA(B)2- 带钢板网(无百叶窗)进风口的门

YMA(B)3- 钢板门(门扇上无进风口)

YMA(B)4- 钢板网门

3.3 门洞尺寸：

封闭式变压器室的门洞宽有2100、2400、3000三种；门洞高有2700、3300、3600也是三种。组合成六个洞口尺寸。

敞开式变压器室的门洞宽有2100、2400、3000三种，门扇高度均为1800。

## 变压器室钢门窗说明

图集号 04J610-1

审核 王祖光 王祖光 校对 李正刚 设计 洪 森 页 Y1

## 3.4 窗型代号:

YCA (B) 1- 钢板网窗。是用作高式变压器室下部的进风窗。

YCA (B) 2- 帶钢板网的百叶窗。是用作封闭式变压器室上部的排风窗。

YCA (B) 3- 帶有電纜安裝洞和鋼板網的百葉窗。也是用作封閉式變壓器室上部的排風窗。

### 3.5 窗洞尺寸:

窗的洞口宽有2100、2400、3000三种。YCA(B)1窗有600、900二种高度；YCA(B)2窗有600、900、1200、1500、1800、2100六种高度；YCA(B)3窗有900、1200、1500、1800、2100五种高度。

### 3.6 门窗选用编号示例:

YMA 为有门框  
YMB 为无门框

门上进风口形式代号

YMA 2 08-24 27

门洞口高度(敞开式无此号)

门洞口宽度

门扇上进风口高度

以上示例为：门扇上进风口高度为800并带钢板网(无百叶窗)的有门框的变压器室钢门。

门洞口尺寸为：宽2400mm、高2700mm。

YCA 2 - 24 15

YCA为有窗框  
YCB为无窗框

窗洞口高度  
窗洞口宽度

窗上排风口形式代号

以上示例为：有窗框并带钢板网的变压器室排风百叶窗。

窗洞口尺寸为：宽2400mm、高1500mm。

## 4 选用图

4.1 变压器室的钢门窗是按照变压器的容量、推进方式和电气专业根据当地的气候条件，提供的进出风口有效面积选择的，在选用图中都列有各种进风口的有效进风面积。（其中带钢板网的百叶窗的通风面积计算方法是：百叶窗的有效面积乘以钢板网的有效系数0.77）。

4.2 为了便于直接查找变压器室各进风口和整体的有效进风面积, 本图集将门型YMA(B)1、YMA(B)2、YMA(B)3与门下的钢板网窗YCA(B)1共同组合在一起, 放在选用图中。

## 5 材料制作、安装

5.1 钢板及型钢采用性能不低于Q235-B钢材，焊条采用E43型。彩钢板制作拼装采用铆接或胶粘接，不能采用电焊连接。

5.2 焊缝除注明者外均采用连续焊接，不得有未熔化、未焊透、气孔、裂纹、烧穿等焊接缺陷。

变压器室钢门窗说明							图集号	04J610-1
审核	王祖光	王祖光	校对	李正刚	李正刚	设计	洪森	洪森
							页	Y2



5.3 门扇骨架允许尺寸误差:

	名 称	大门扇	小门扇
1	骨架的长和宽	每米 $\pm 0.8\text{mm}$	$\pm 2.0\text{mm}$
2	骨架的对角线	每米 $\pm 1.0\text{mm}$	$\pm 3.0\text{mm}$
3	骨架的平面翘翘	不大于 $3.0\text{mm}$	不大于 $2.0\text{mm}$

5.4 小五金在门扇上的位置应准确,除图上注明者外,门扇小五金的选择和焊接程序可现场自定。

5.5 除彩钢板外,其他材质需做防锈和饰面漆处理。

5.6 安装前应检查门窗扇的几何尺寸,并使之不超过允许误差。

5.7 安装时门扇竖起于洞口中,各部位调整至要求尺寸,门扇应保持垂直。将上下门轴初步点焊于洞口门樘的预留件及门扇边挺上,应保证上下门轴在同一垂直线上,经反复试运转合格后,再将门轴焊牢,待焊接固定到位后再进行门樘的抹灰工程施工。

6 结构设计

6.1 一般说明

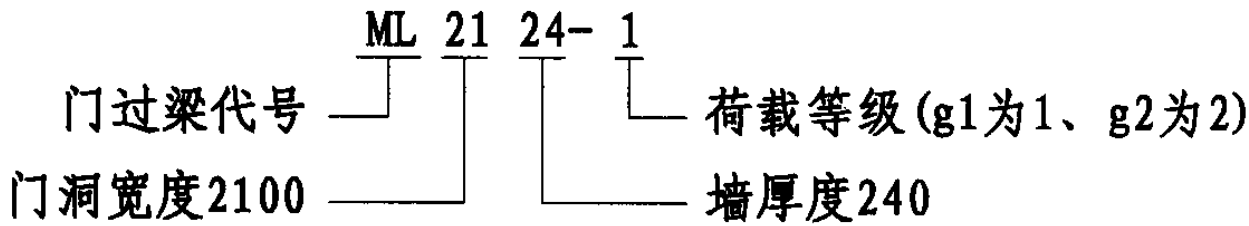
6.1.1 本图集的门过梁、门樘适用于墙厚为240及370两种。

6.1.2 门樘为现场现浇结构。门过梁在有门樘时为现浇结构,当无门樘时也可做预制构件。

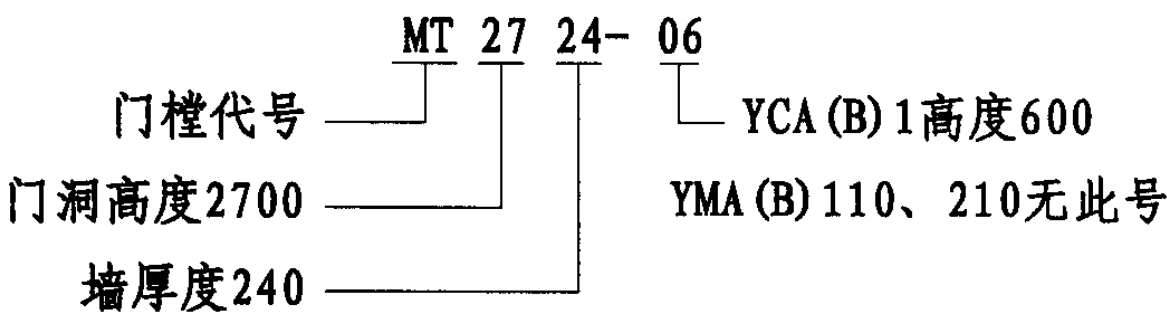
6.1.3 门樘按立在基础梁或带形基础顶面上,其底标高为-0.15m,项目设计时如有变动,应同时修改门樘高度。

6.2 门过梁及门樘号说明

6.2.1 门过梁ML:



6.2.2 门樘MT:



6.3 采用材料及施工要求

6.3.1 门过梁及门樘应根据《混凝土结构工程施工质量验收规范》(GB50204-2002)中的要求进行施工。

6.3.2 材料:混凝土为C25;焊条采用E43型,焊缝高度为6mm。钢筋HPB235( $\phi$ )、HRB335( $\phi$ )。

7 参编单位

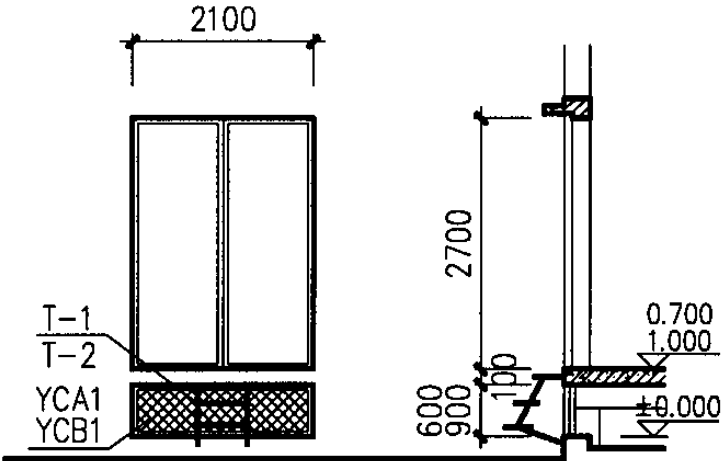
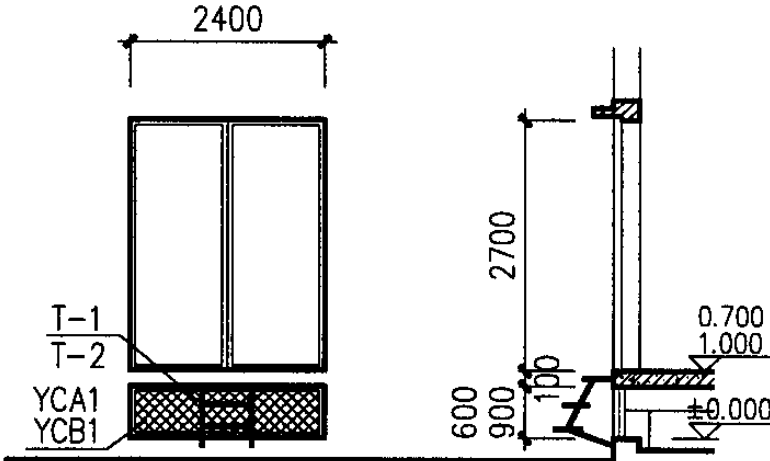
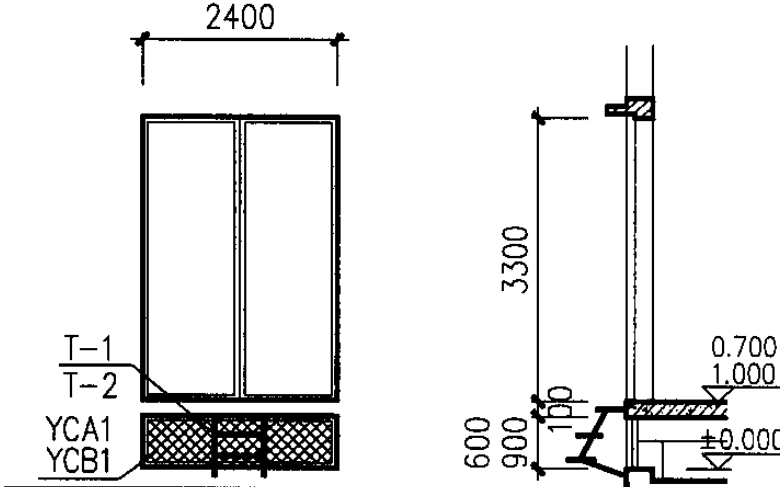
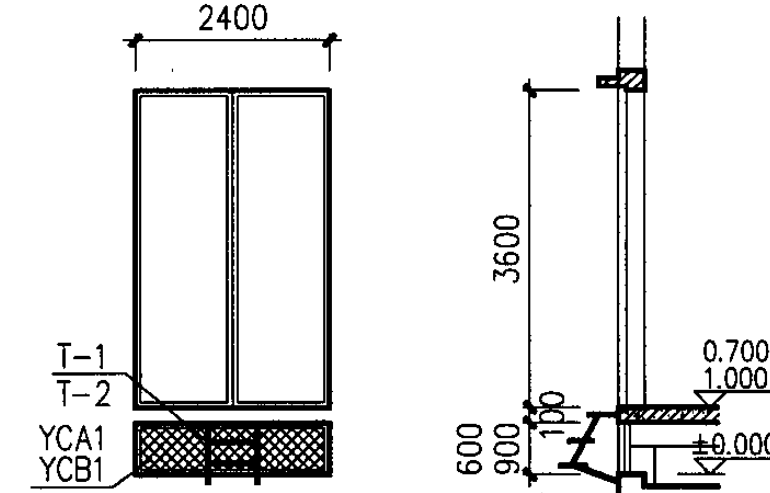
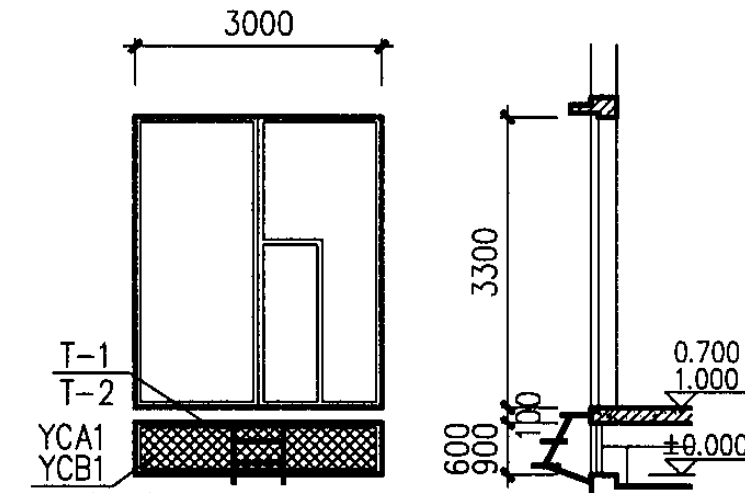
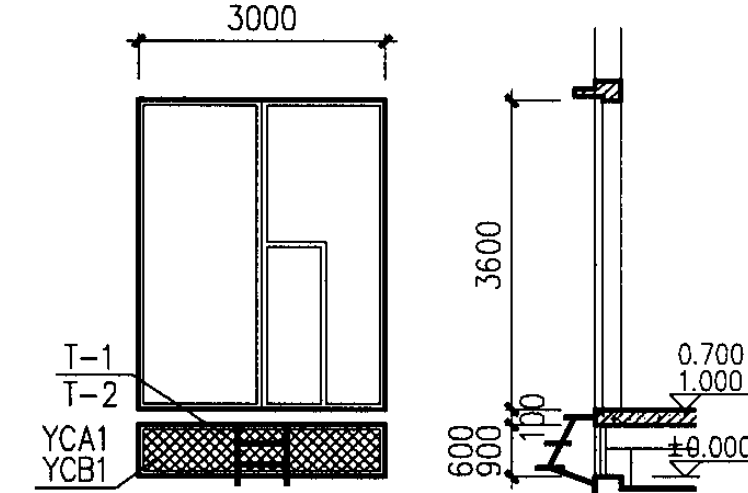
上海森林特种钢门有限公司

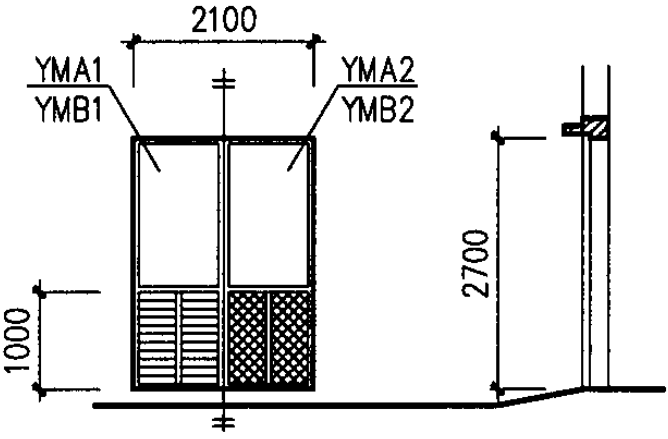
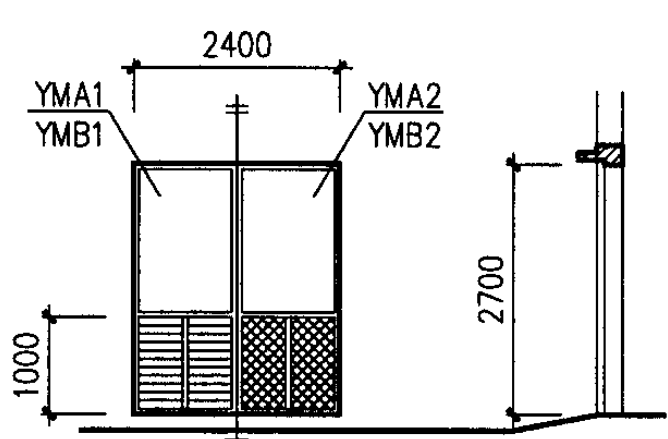
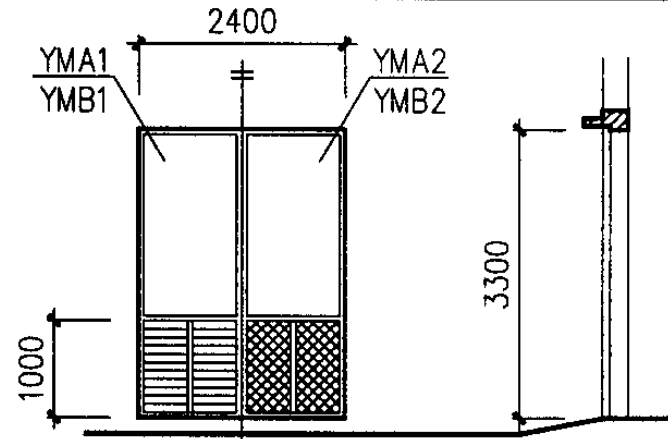
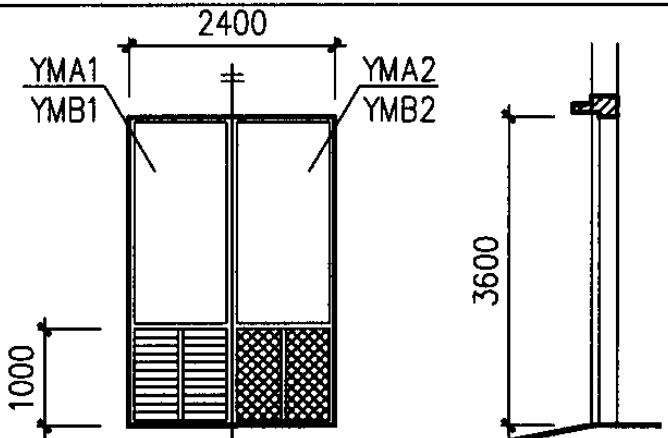
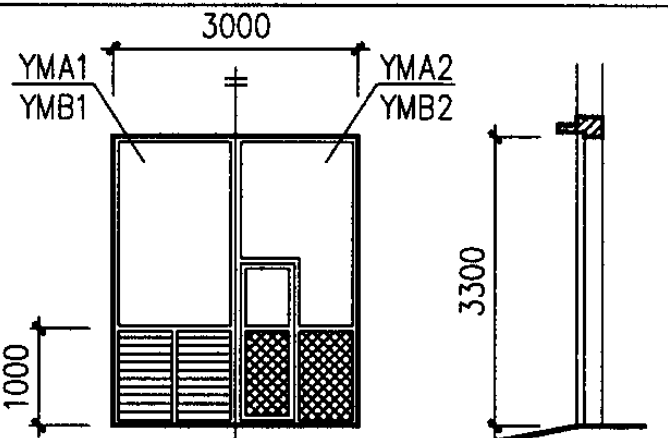
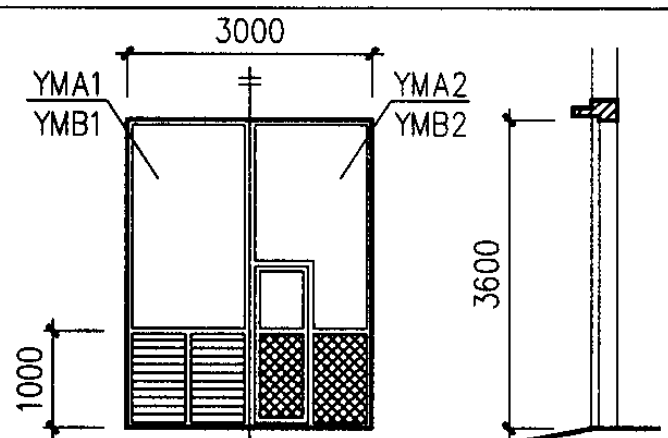
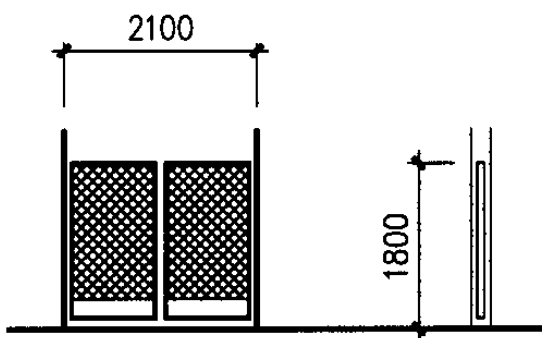
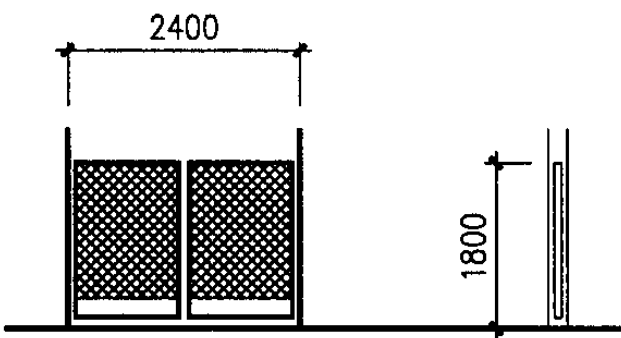
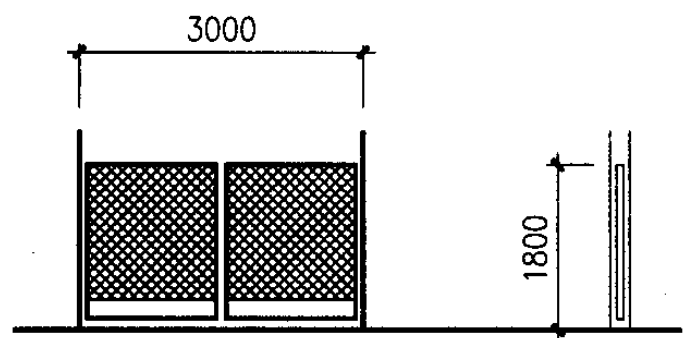
变压器室钢门窗说明								图集号	04J610-1
审核	王祖光	王祖光	校对	李正刚	设计	洪森	洪森	页	Y3

门 号			YMA105、YMA108-2127 YMB105、YMB108-2127		YMA105、YMA108-2427 YMB105、YMB108-2427		YMA105、YMA108-2433 YMB105、YMB108-2433	
简 图								
钢板网窗号			YCA1 -2106 -2109		YCA1 -2406 -2409		YCA1 -2406 -2409	
YCA1 YCB1 有效进风面积 (M²)			YMA105 YMB105		YMA105 YMB105		YMA105 YMB105	
洞高 洞宽			YMA108 YMB108		YMA108 YMB108		YMA108 YMB108	
600	2100	0.59	0.90		1.05		1.05	
	2400	0.69	1.13		1.32		1.32	
900	2100	0.96	1.27		1.48		1.48	
	2400	1.12	1.50		1.75		1.75	
门 号			YMA105、YMA108-2436 YMB105、YMB108-2436		YMA105、YMA108-3033 YMB105、YMB108-3033		YMA105、YMA108-3036 YMB105、YMB108-3036	
简 图								
钢板网窗号			YCA1 -2406 -2409		YCA1 -3006 -3009		YCA1 -3006 -3009	
YCA1 YCB1 有效进风面积 (M²)			YMA105 YMB105		YMA105 YMB105		YMA105 YMB105	
洞高 洞宽			YMA108 YMB108		YMA108 YMB108		YMA108 YMB108	
600	2400	0.69	1.05		1.33		1.33	
	3000	0.89	1.32		1.67		1.67	
900	2400	1.12	1.48		1.89		1.89	
	3000	1.45	1.75		2.23		2.23	
注：1、YMA(B)1-带百叶窗(附钢板网)进风口的门，进风口高度为500和800。 2、T-1用于平台标高0.700；T-2用于平台标高1.000。					高式变压器室钢门窗组合类型选用图(一)			图集号
					审核 王祖光 王祖光 校对 李正刚 李正刚 设计 洪森 洪森			04J610-1
					页			Y4





门 号			YMA3-2127	YMB3-2127	YMA3-2427	YMB3-2427	YMA3-2433	YMB3-2433		
简 图										
钢板网窗号			YCA1 -2106 -2109	YCB1 -2106 -2109	YCA1 -2406 -2409	YCB1 -2406 -2409	YCA1 -2406 -2409	YCB1 -2406 -2409		
有效进 风面积 (M <sup>2</sup> )	YCA1 YCB1 窗高	600	0.59		0.69		0.69			
		900	0.96		1.12		1.12			
门 号			YMA3-2436	YMB3-2436	YMA3-3033	YMB3-3033	YMA3-3036	YMB3-3036		
简 图										
钢板网窗号			YCA1 -2406 -2409	YCB1 -2406 -2409	YCA1 -3006 -3009	YCB1 -3006 -3009	YCA1 -3006 -3009	YCB1 -3006 -3009		
有效进 风面积 (M <sup>2</sup> )	YCA1 YCB1 窗高	600	0.69		0.89		0.89			
		900	1.12		1.45		1.45			
注：1、YMA(B)3-钢板门（门扇上无进风口）。 2、T-1用于平台标高0.700；T-2用于平台标高1.000。					高式变压器室钢门窗组合类型选用图(三)				图集号	04J610-1
					审核 王祖光 王祖光 校对 李正刚 李正刚 设计 洪森 洪森				页	Y6

门 号		YMA110 YMA210-2127	YMB110 YMB210-2127	YMA110 YMA210-2427	YMB110 YMB210-2427	YMA110 YMA210-2433	YMB110 YMB210-2433
简 图							
有效进风 面积 (M <sup>2</sup> )	YMA (B) 110	0.69		0.81		0.81	
	YMA (B) 210	1.30		1.52		1.52	
门 号		YMA110 YMA210-2436	YMB110 YMB210-2436	YMA110 YMA210-3033	YMB110 YMB210-3033	YMA110 YMA210-3036	YMB110 YMB210-3036
简 图							
有效进风 面积 (M <sup>2</sup> )	YMA (B) 110	0.81		1.00		1.00	
	YMA (B) 210	1.52		1.85		1.85	
门 号		YMA4-21 YMB4-21		YMA4-24 YMB4-24		YMA4-30 YMB4-30	
简 图							

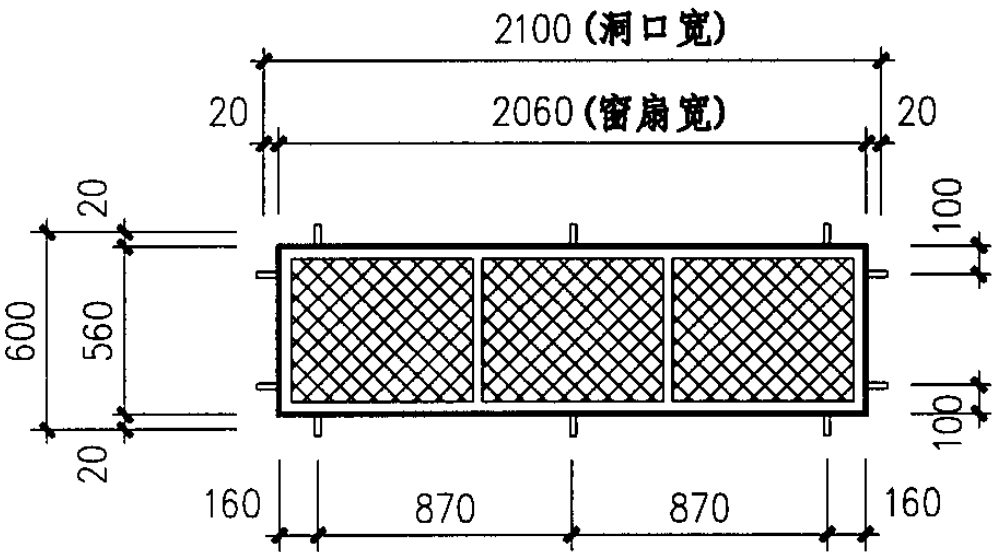
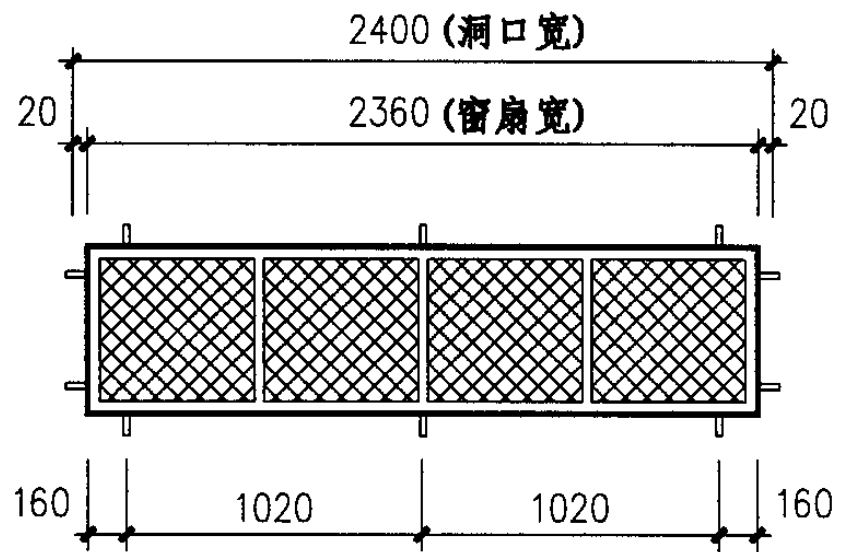
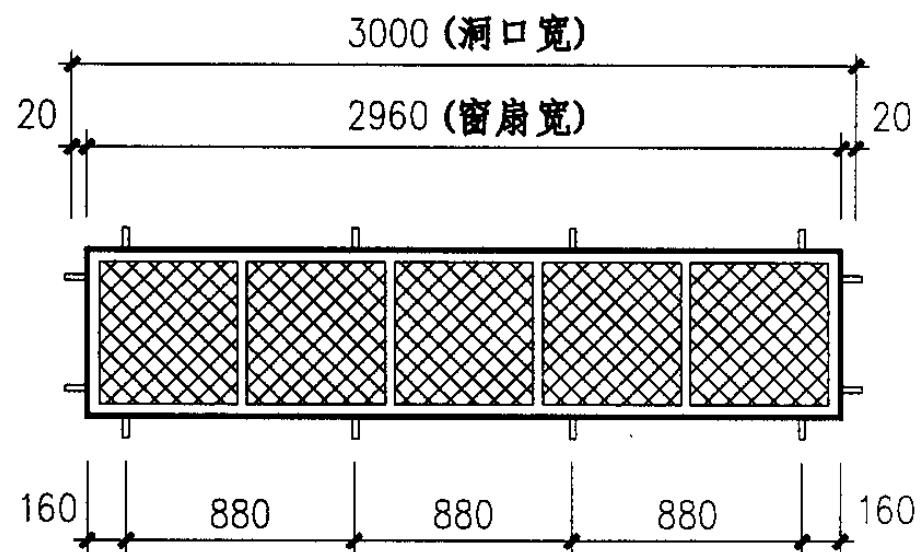
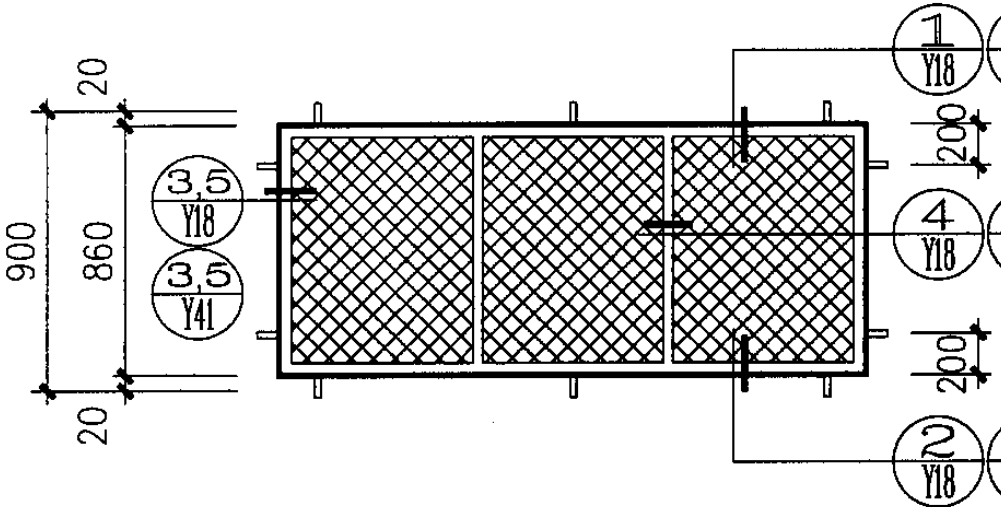
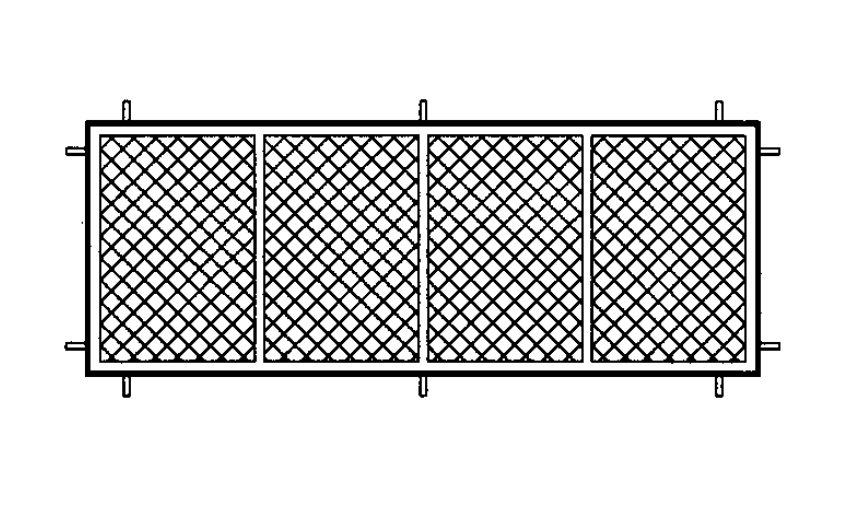
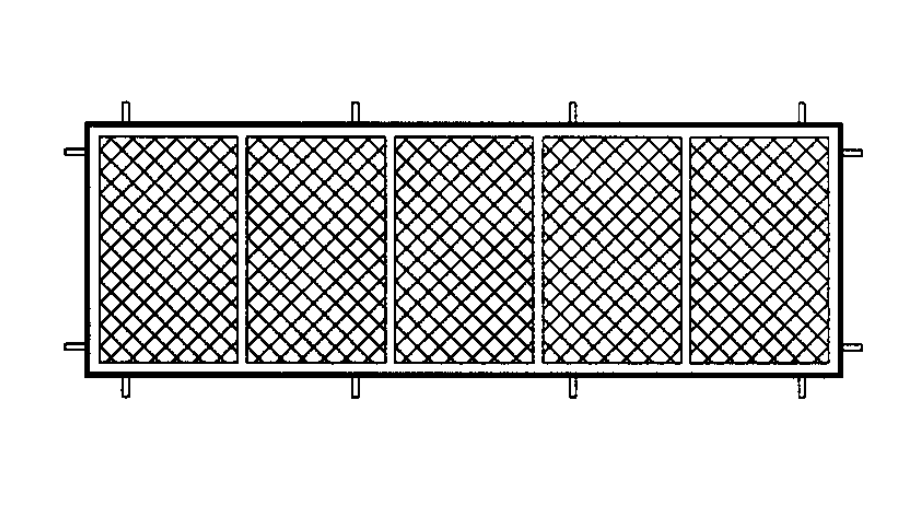
注：1、YMA (B) 1-带百叶窗（附钢板网）进风口的门，进风口高度为1000。  
2、YMA (B) 2-带钢板网进风口的门。  
3、YMA (B) 4-钢板网门（敞开式或半敞开式）。

## 低式及敞开式变压器室钢门选用图

审核 王祖光 王祖光 校对 李正刚 李正刚 设计 洪森 洪森

图集号 04J610-1

页 Y7

		
<p><b>YCA1-2106      YCB1-2106</b></p>	<p><b>YCA1-2406      YCB1-2406</b></p>	<p><b>YCA1-3006      YCB1-3006</b></p>
		
<p><b>YCA1-2109      YCB1-2109</b></p>	<p><b>YCA1-2409      YCB1-2409</b></p>	<p><b>YCA1-3009      YCB1-3009</b></p>

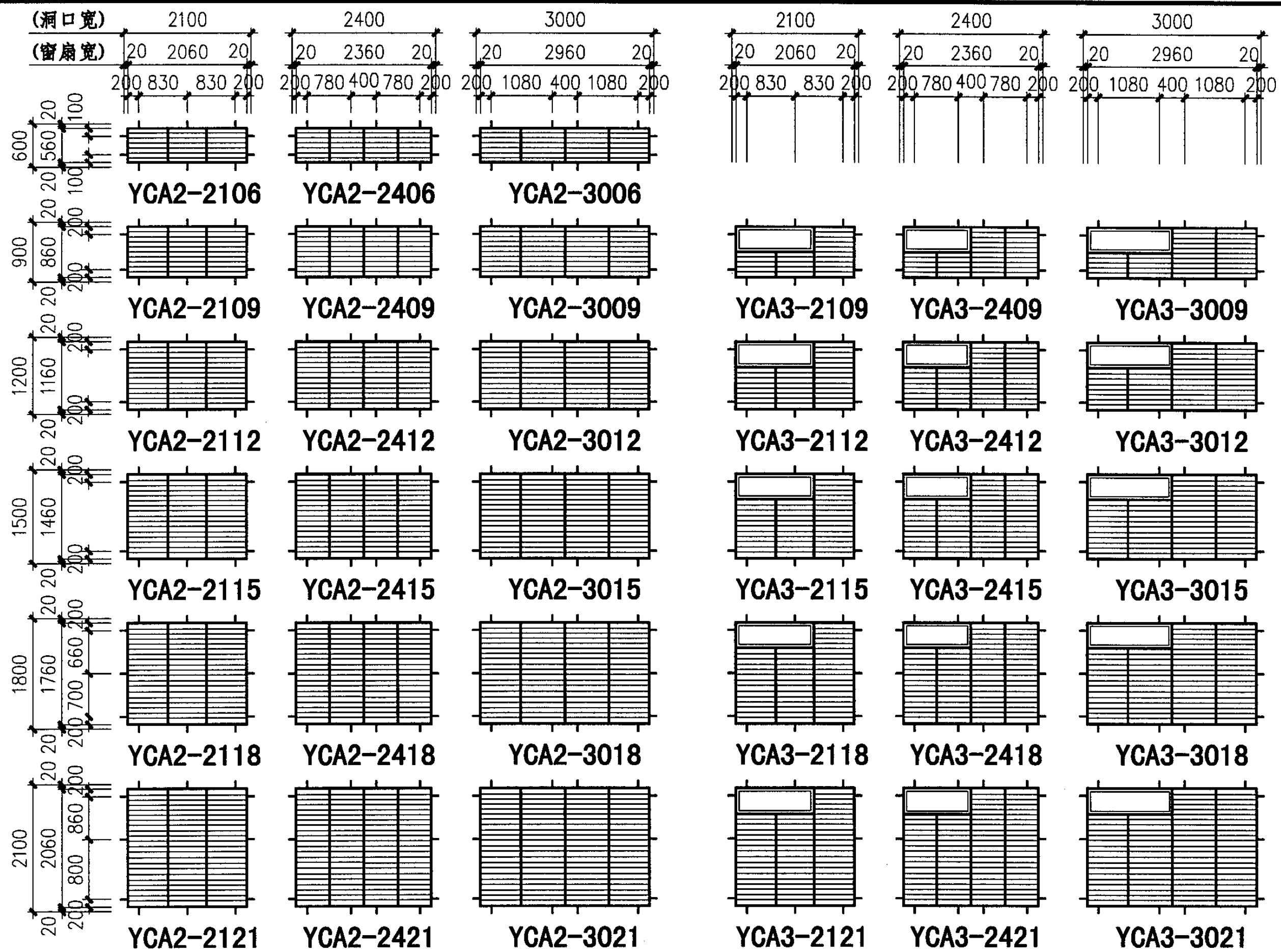
注：YCA1节点详图见Y18页；YCB1节点详图见Y41页。

# YCA (B) 1 进风窗选用图

图集号 04J610-1

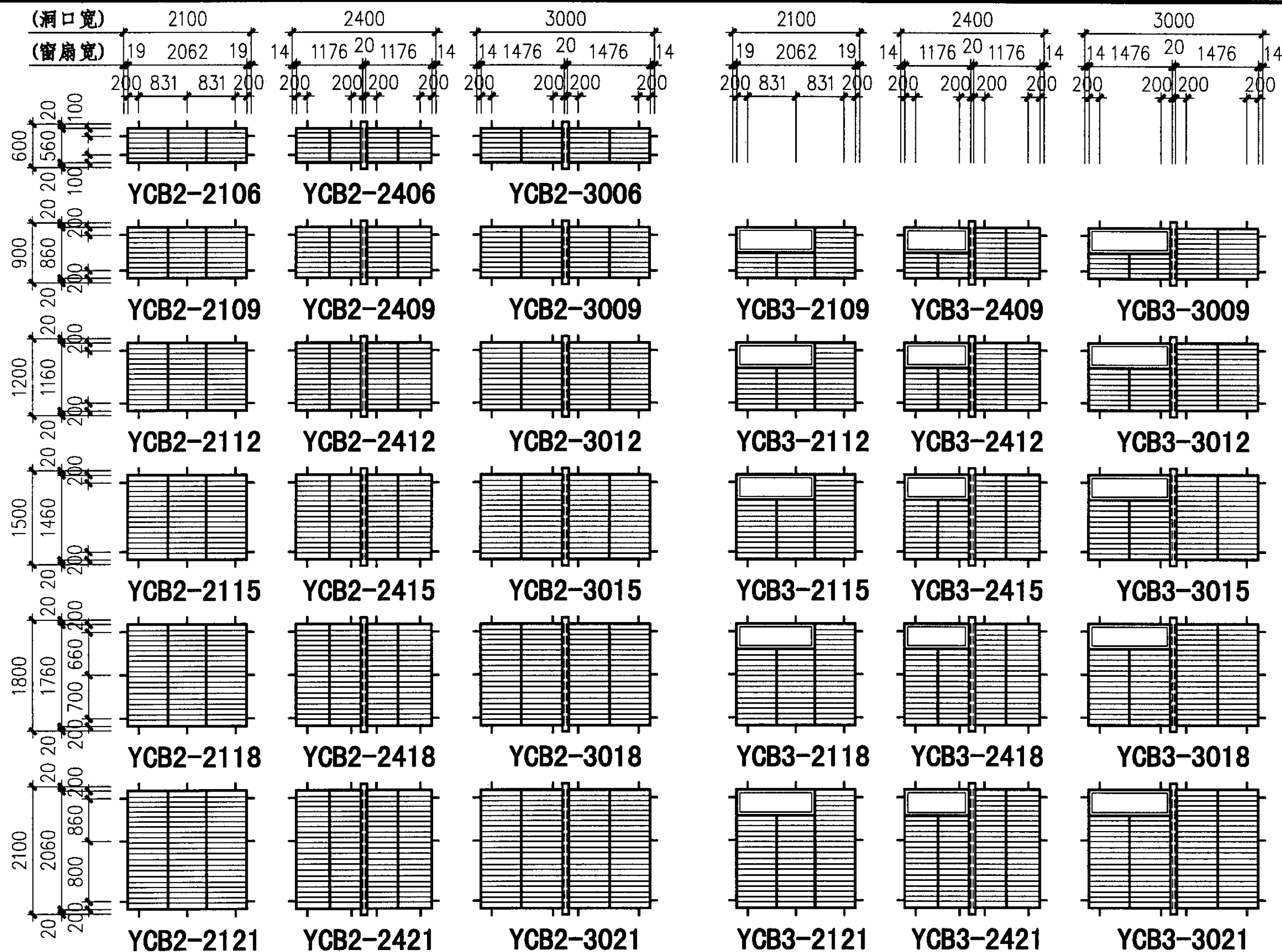
审核 王祖光 王祖光 校对 李正刚 李正刚 设计 洪森 洪森

页 Y8



有效通风面积表(m <sup>2</sup> )				
窗型	洞高	洞宽		
		2100	2400	3000
YCA2	600	0.53	0.59	0.76
	900	0.85	0.95	1.22
	1200	1.18	1.31	1.68
	1500	1.50	1.66	2.14
	1800	1.82	2.02	2.60
	2100	2.14	2.38	3.06
YCA3	900	0.53	0.68	0.87
	1200	0.86	1.04	1.33
	1500	1.18	1.39	1.79
	1800	1.50	1.75	2.25
	2100	1.82	2.11	2.71

注: YCA2、3详图见Y19页。



窗型	洞高	洞宽		
		2100	2400	3000
YCB2	600	0.53	0.59	0.76
	900	0.85	0.95	1.22
	1200	1.18	1.31	1.68
	1500	1.50	1.66	2.14
	1800	1.82	2.02	2.60
	2100	2.14	2.38	3.06
YCB3				
	900	0.53	0.68	0.87
	1200	0.86	1.04	1.33
	1500	1.18	1.39	1.79
	1800	1.50	1.75	2.25
	2100	1.82	2.11	2.71

注: YCB2、3详图见Y42页。

### YCB2、3 排风窗选用图

图 集 号

04J610-1

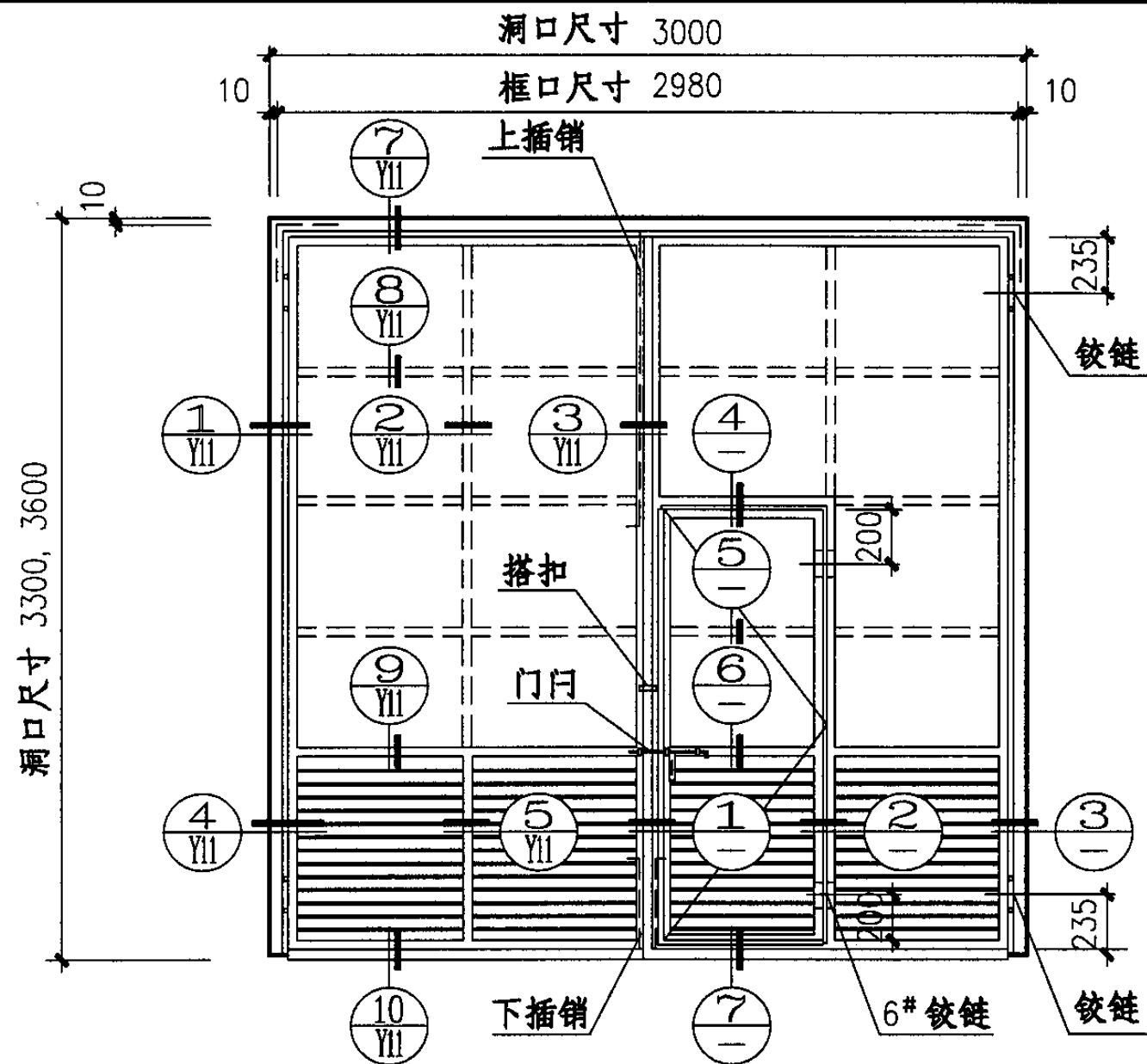
审核	王祖光	王祖光	校对	李正刚	李正刚	设计	洪森	洪森
----	-----	-----	----	-----	-----	----	----	----

页

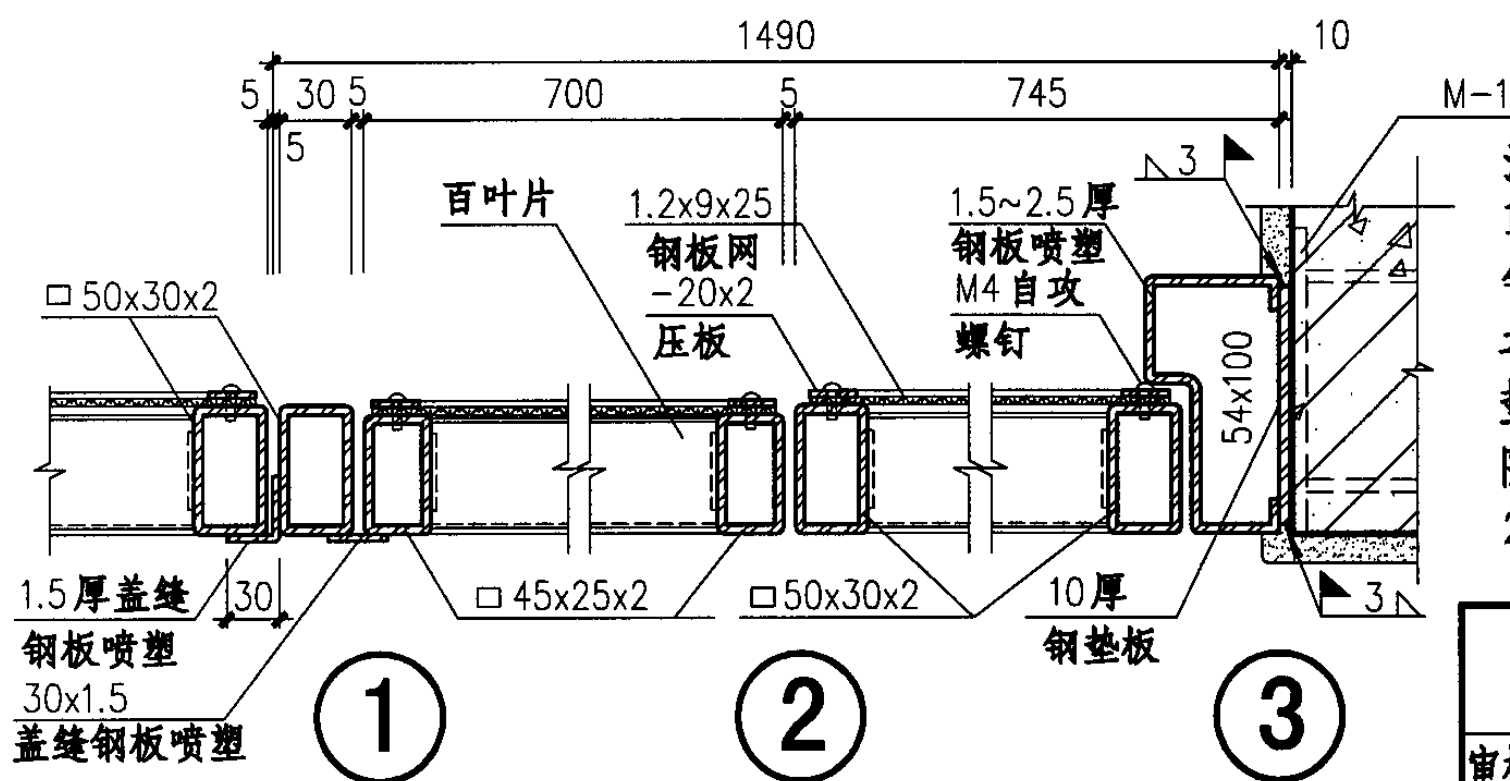
Y10



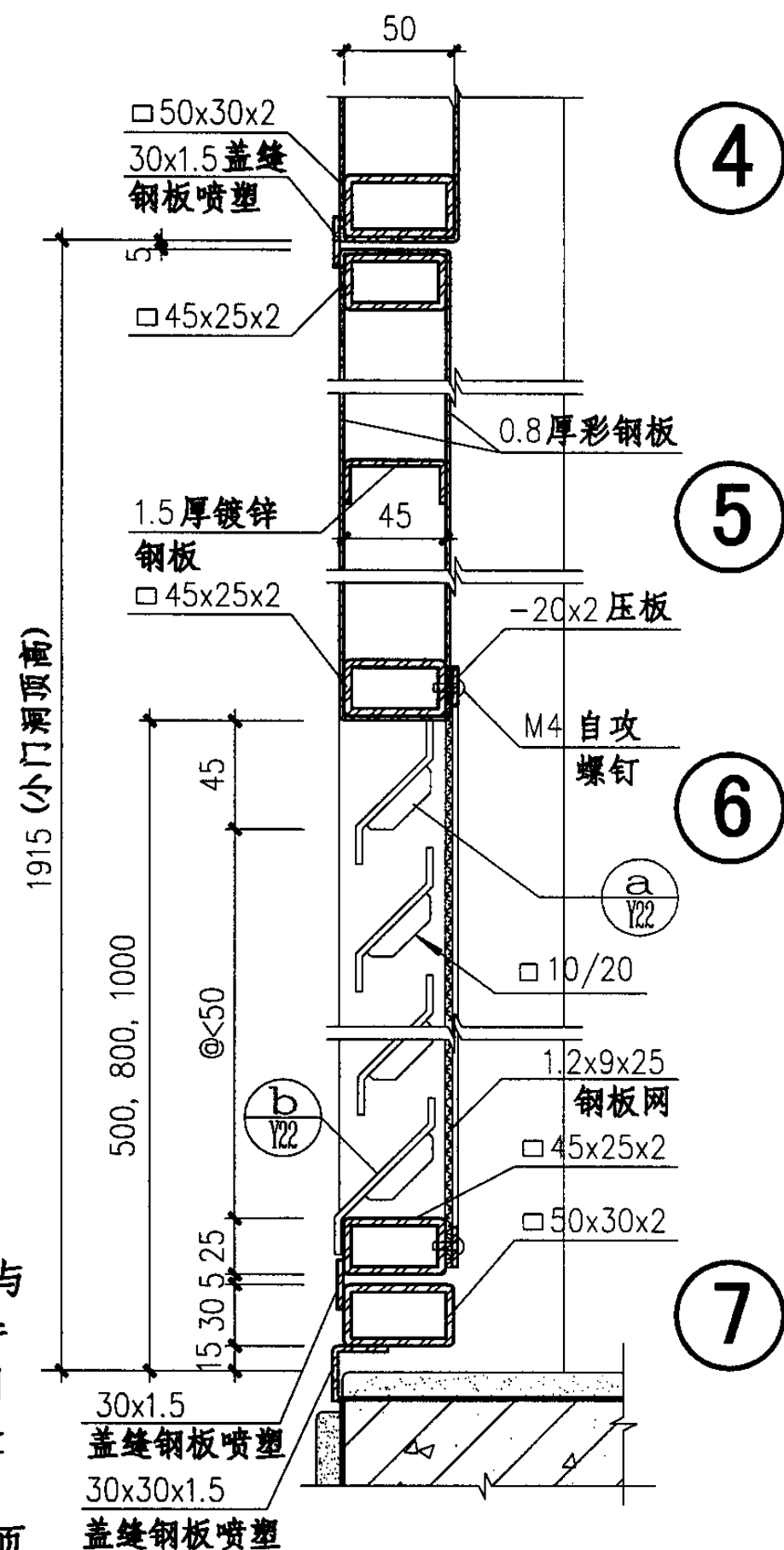




立面示意



注:  
1、变压器钢门的门框与钢筋混凝土门框预埋件之间加钢垫板焊接, 钢垫板的厚度可按现场缝隙的宽窄配置。  
2、预埋件M-1详见Y46页。



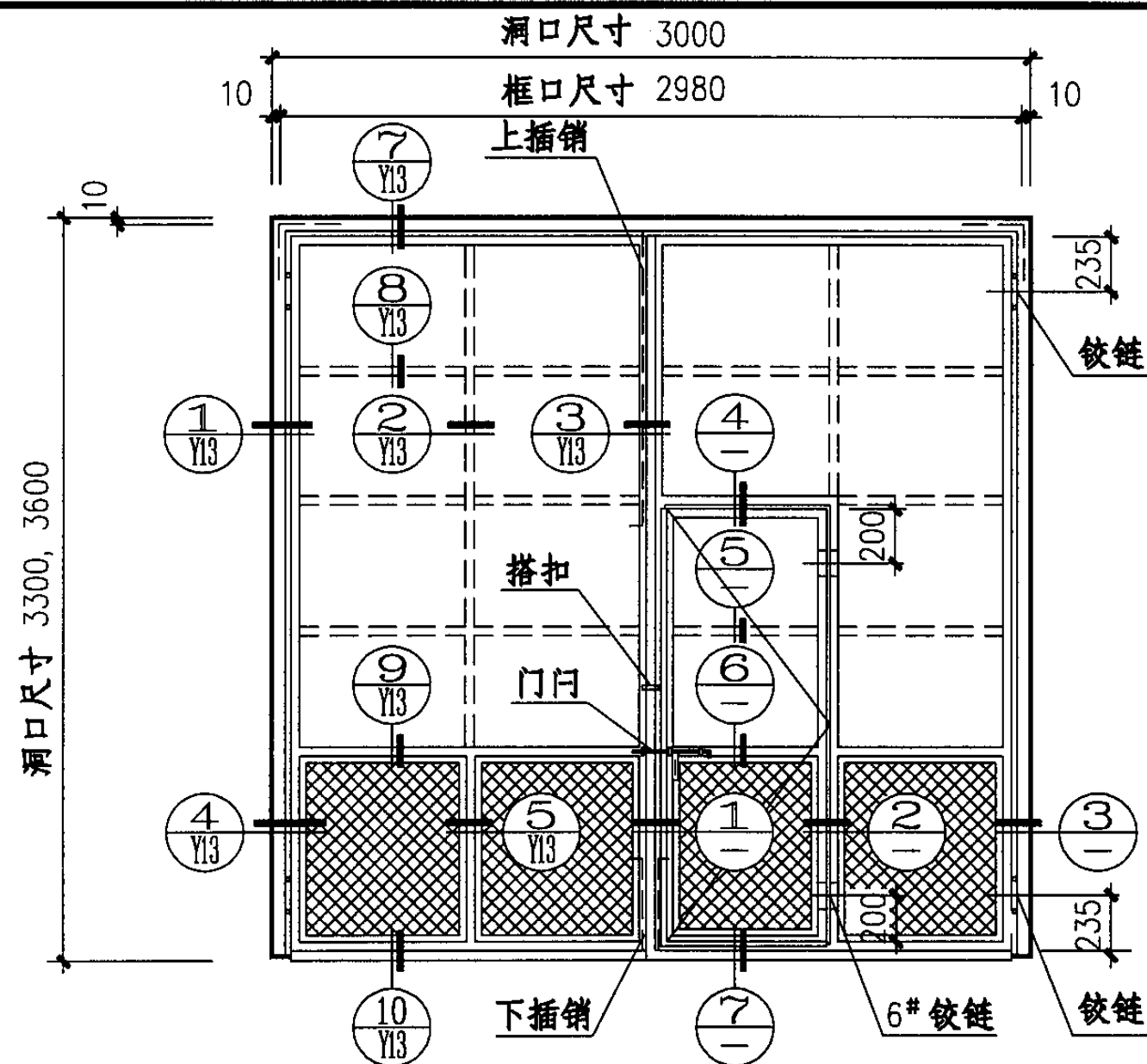
YMA1-3033、3036 详图

图集号 04J610-1

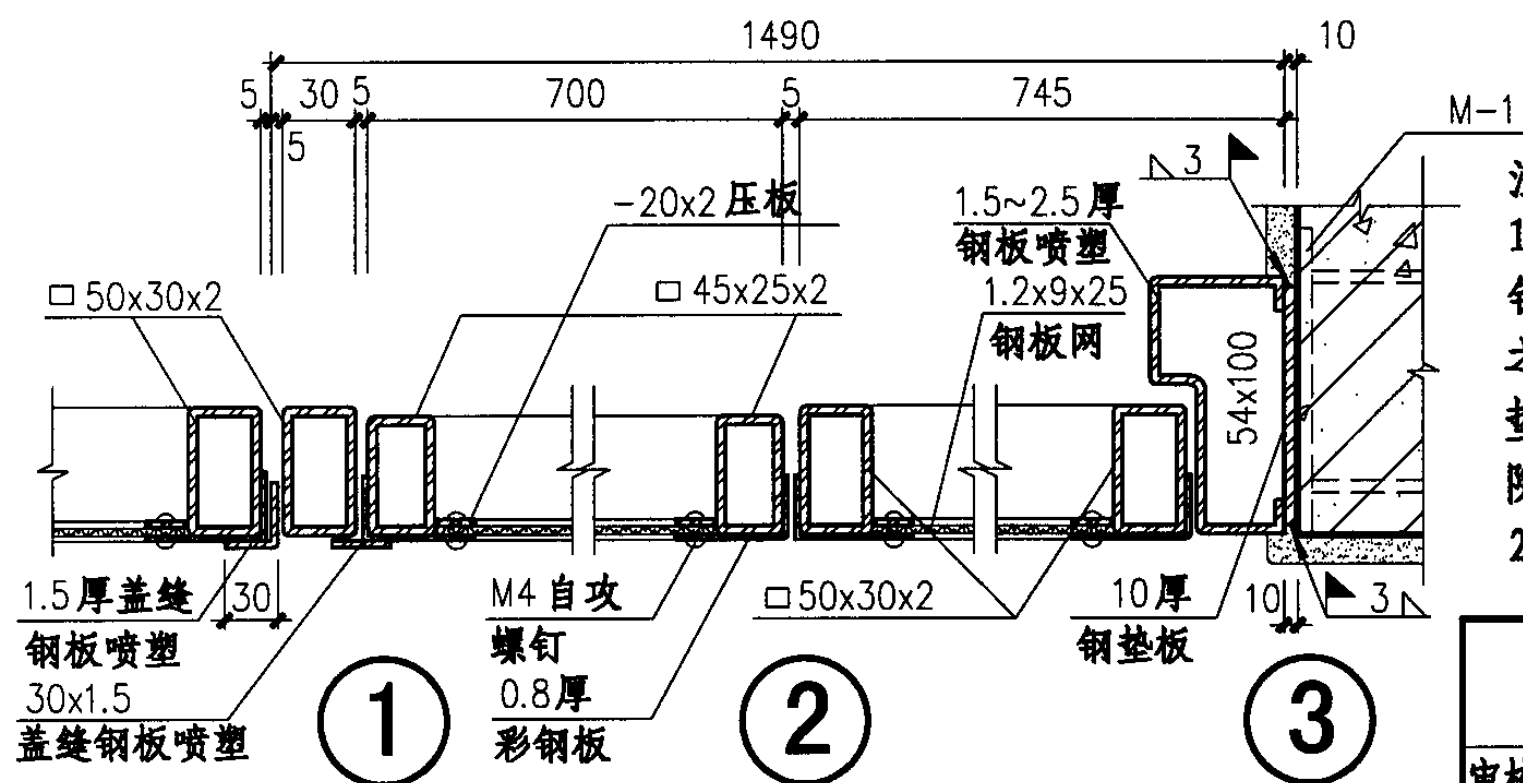
审核 王祖光 王祖光 校对 李正刚 李正刚 设计 洪森 洪森

页 Y12

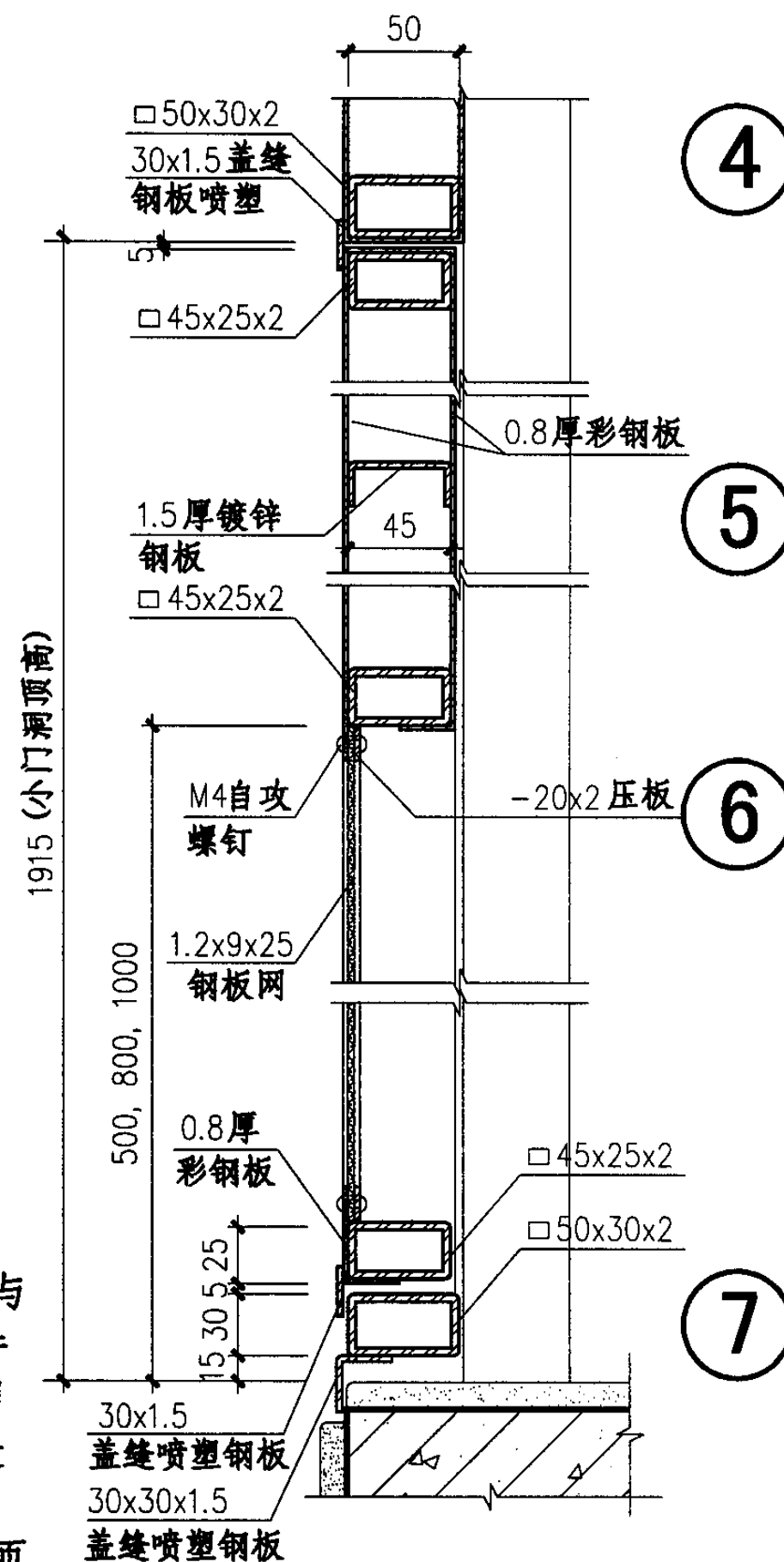




立面示意

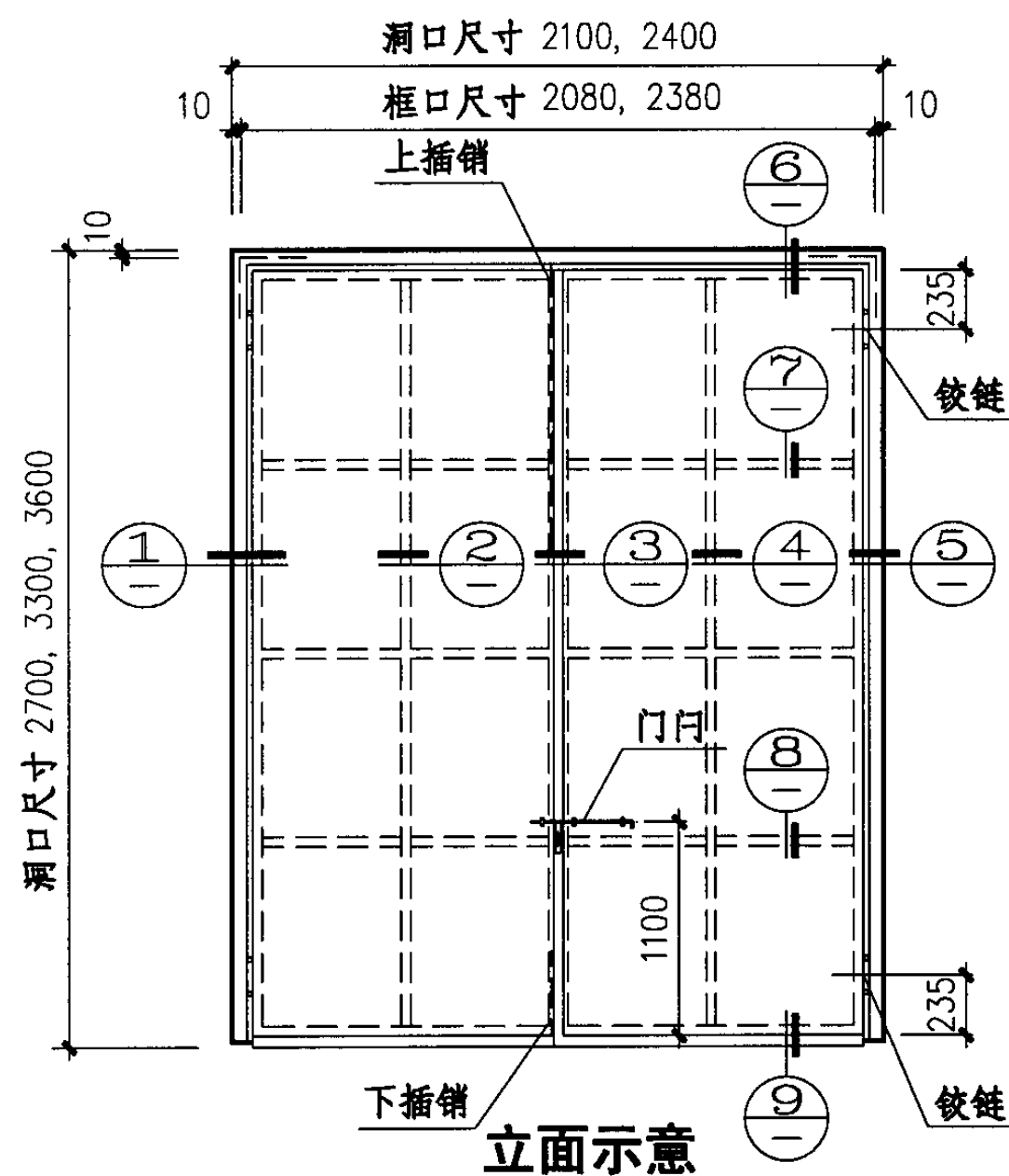
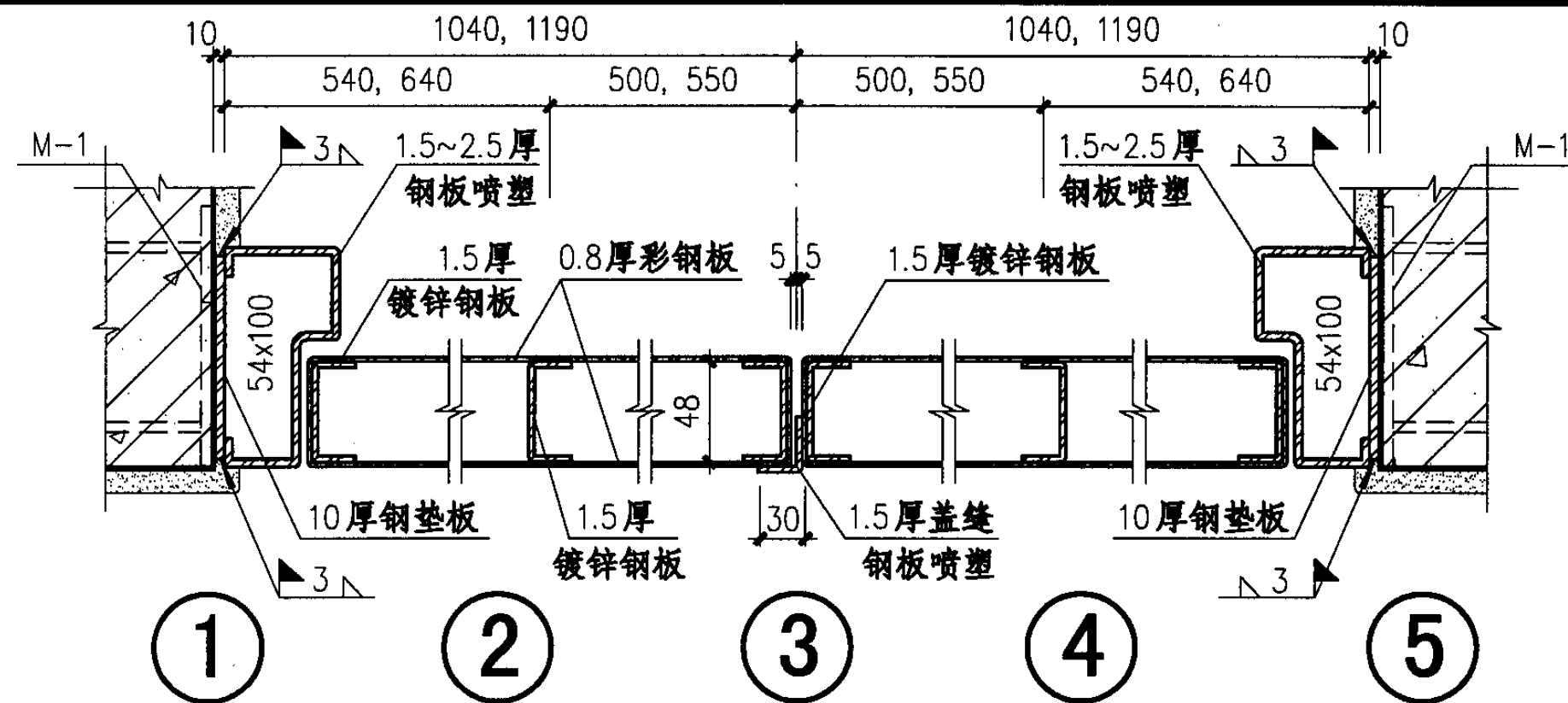


- 注:
- 1、变压器钢门的门框与钢筋混凝土门框预埋件之间加钢垫板焊接,钢垫板的厚度可按现场缝隙的宽窄配置。
  - 2、预埋件M-1详见Y46页。

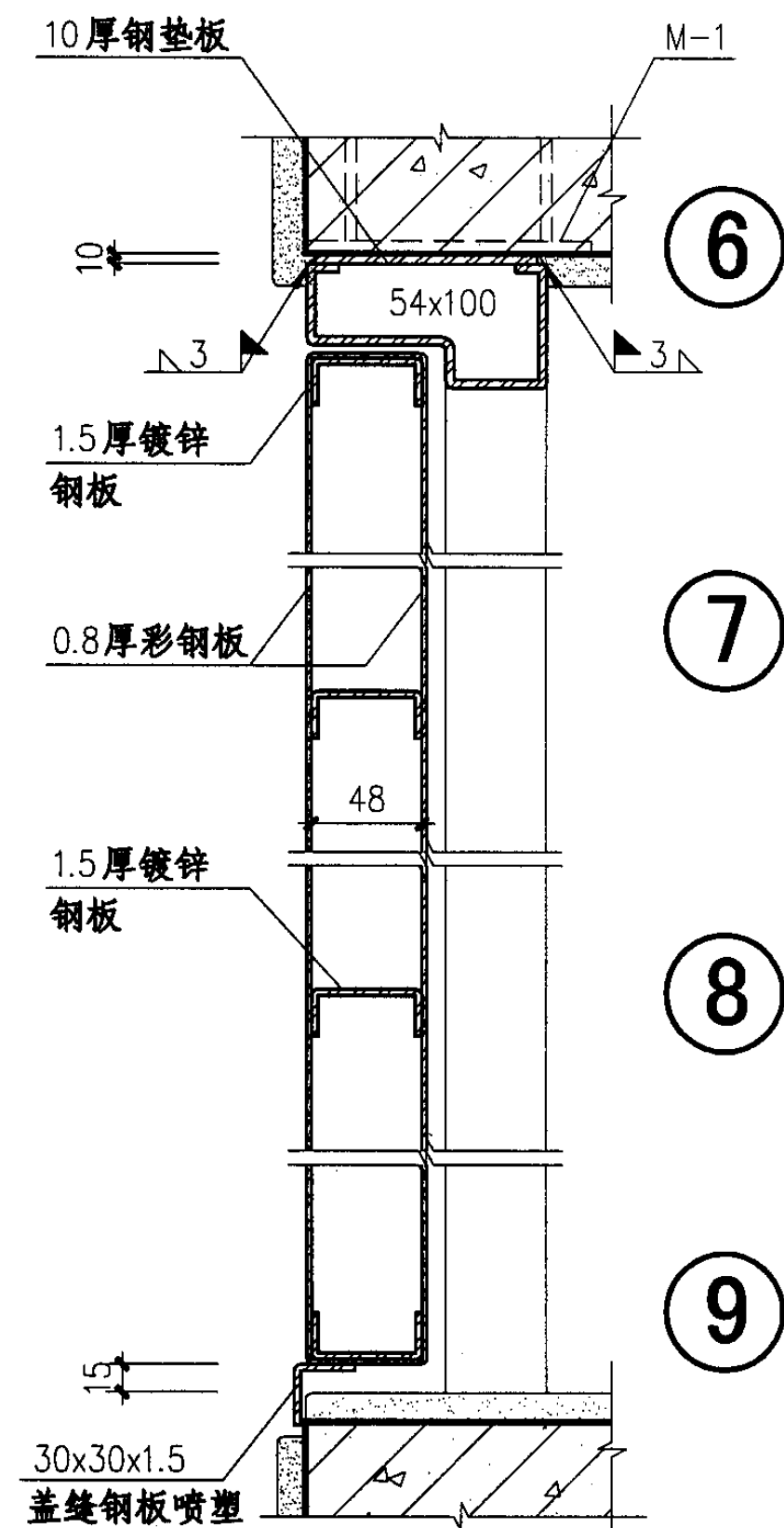


YMA2-3033、3036 详图

图集号 04J610-1



注: 1、变压器钢门的门框与钢筋混凝土门框预埋件之间加钢垫板焊接, 钢垫板的厚度可按现场缝隙的宽窄配置。  
2、预埋件M-1详见Y46页。



YMA3-2127、2427、2433、2436 详图

图集号

04J610-1

审核 王祖光

王祖光

校对 李正刚

李正刚

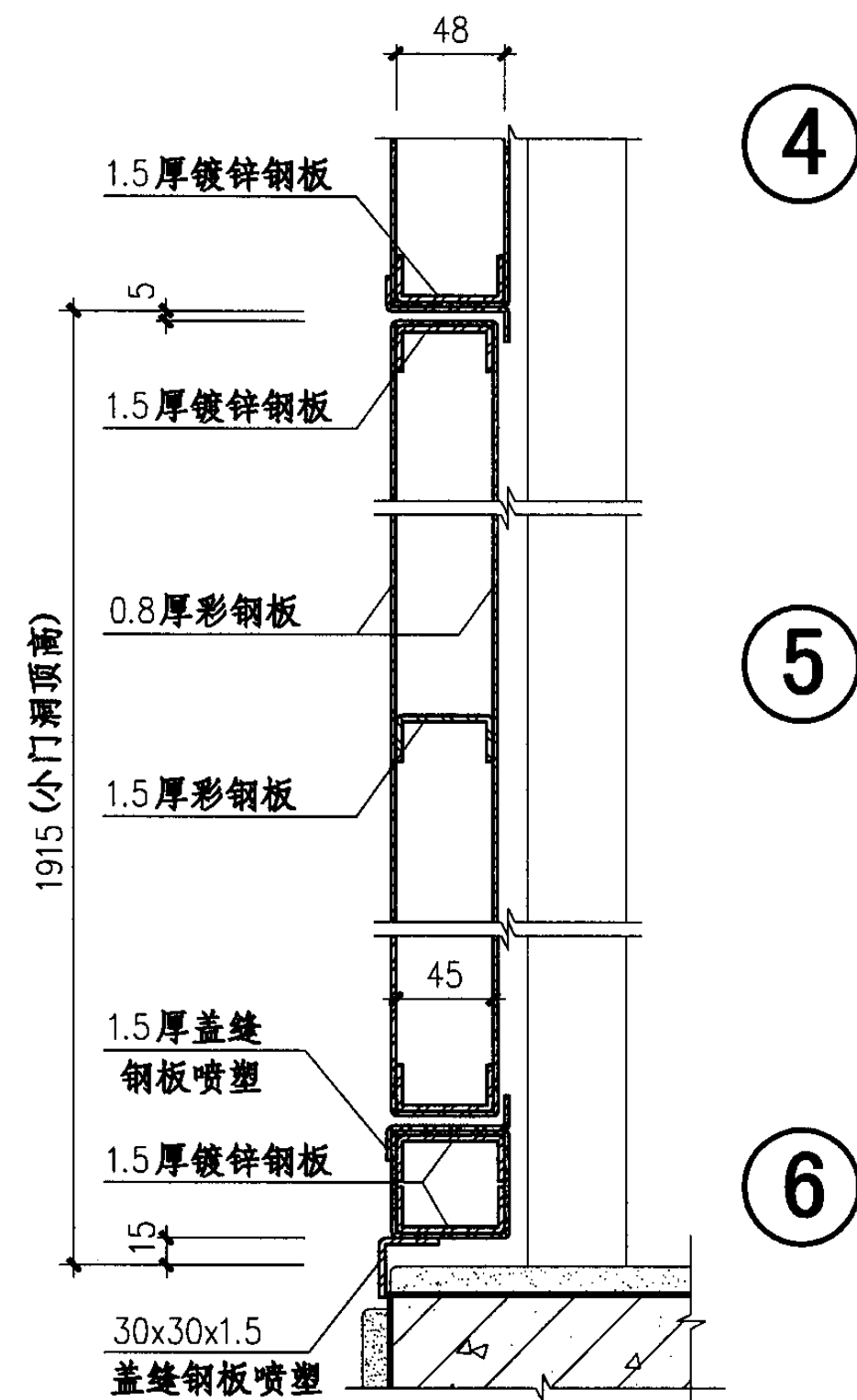
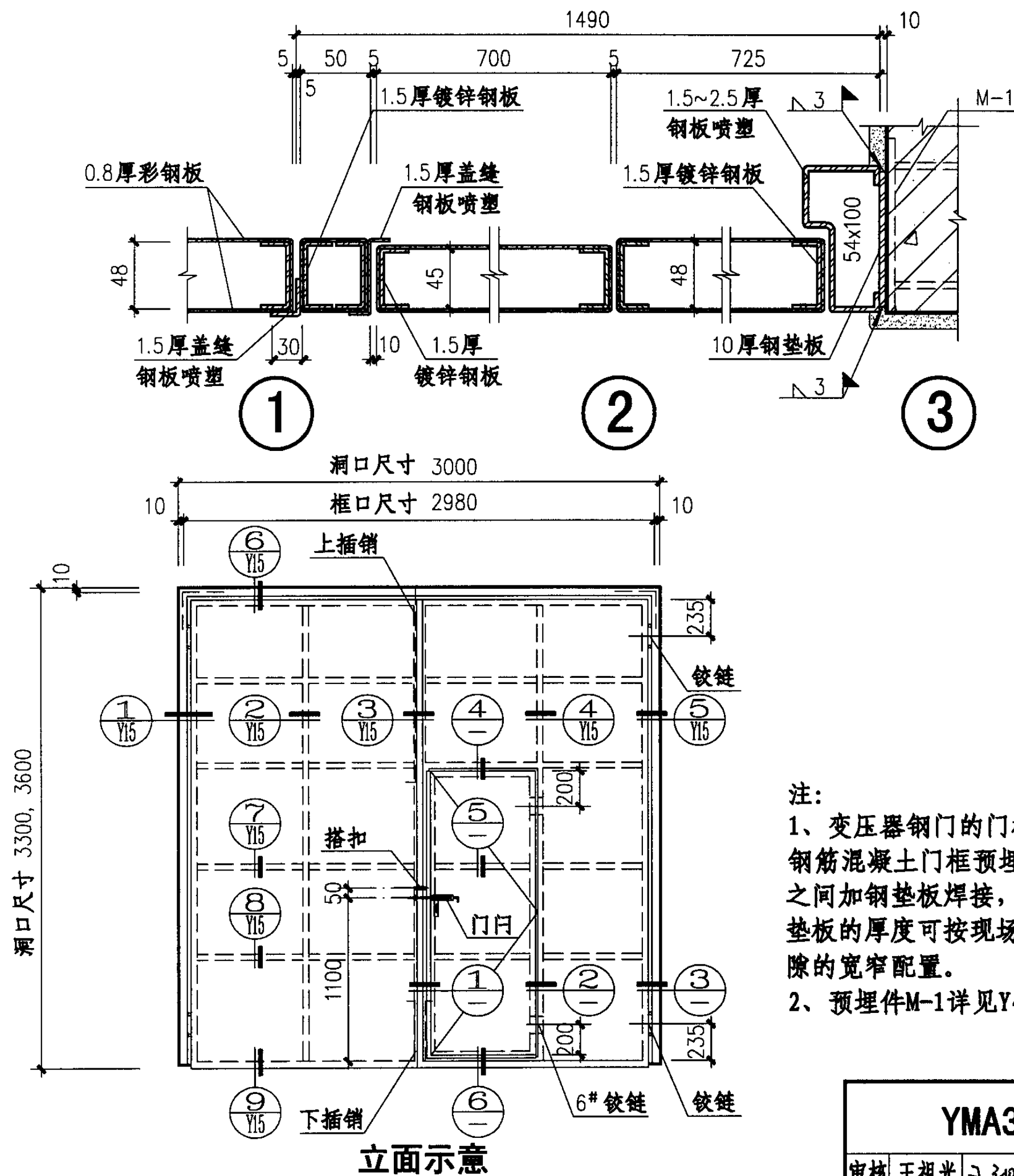
设计 洪森

洪森

页

Y15



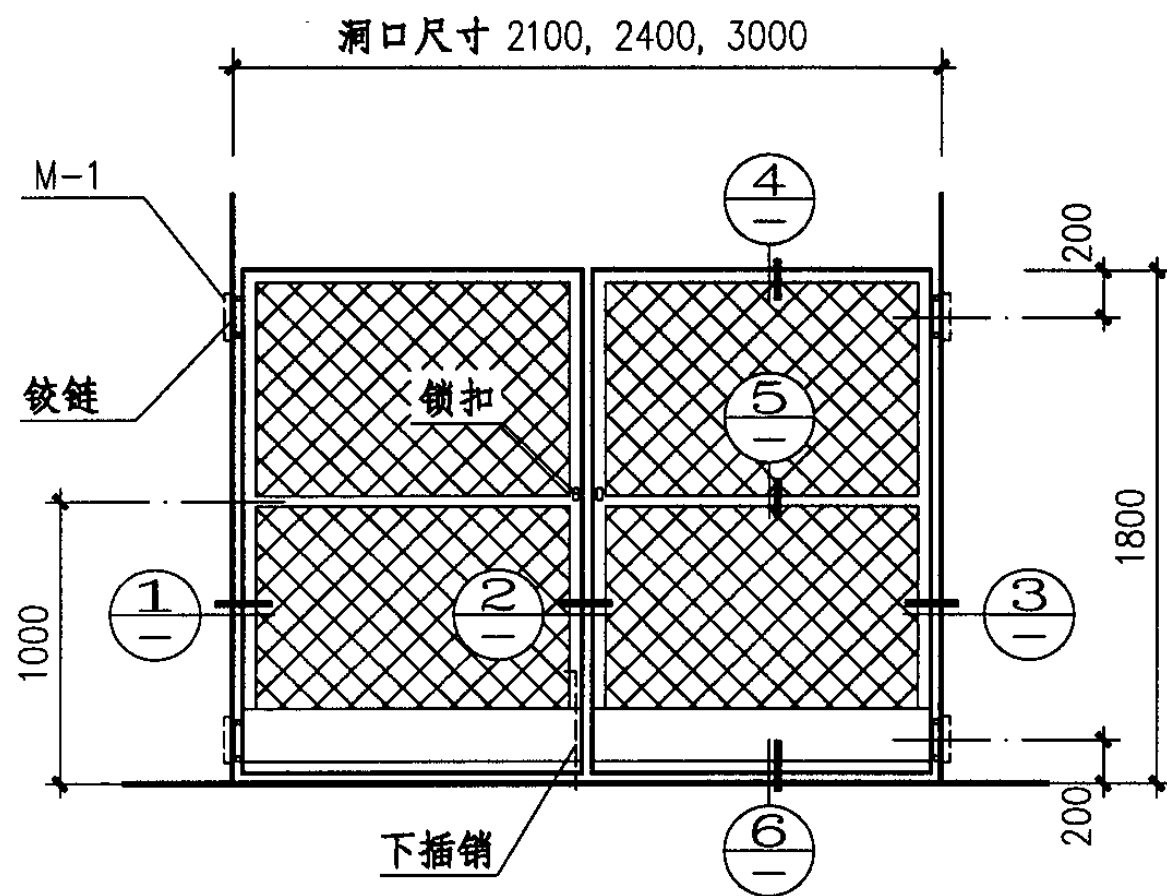


YMA3-3033、3036 详图

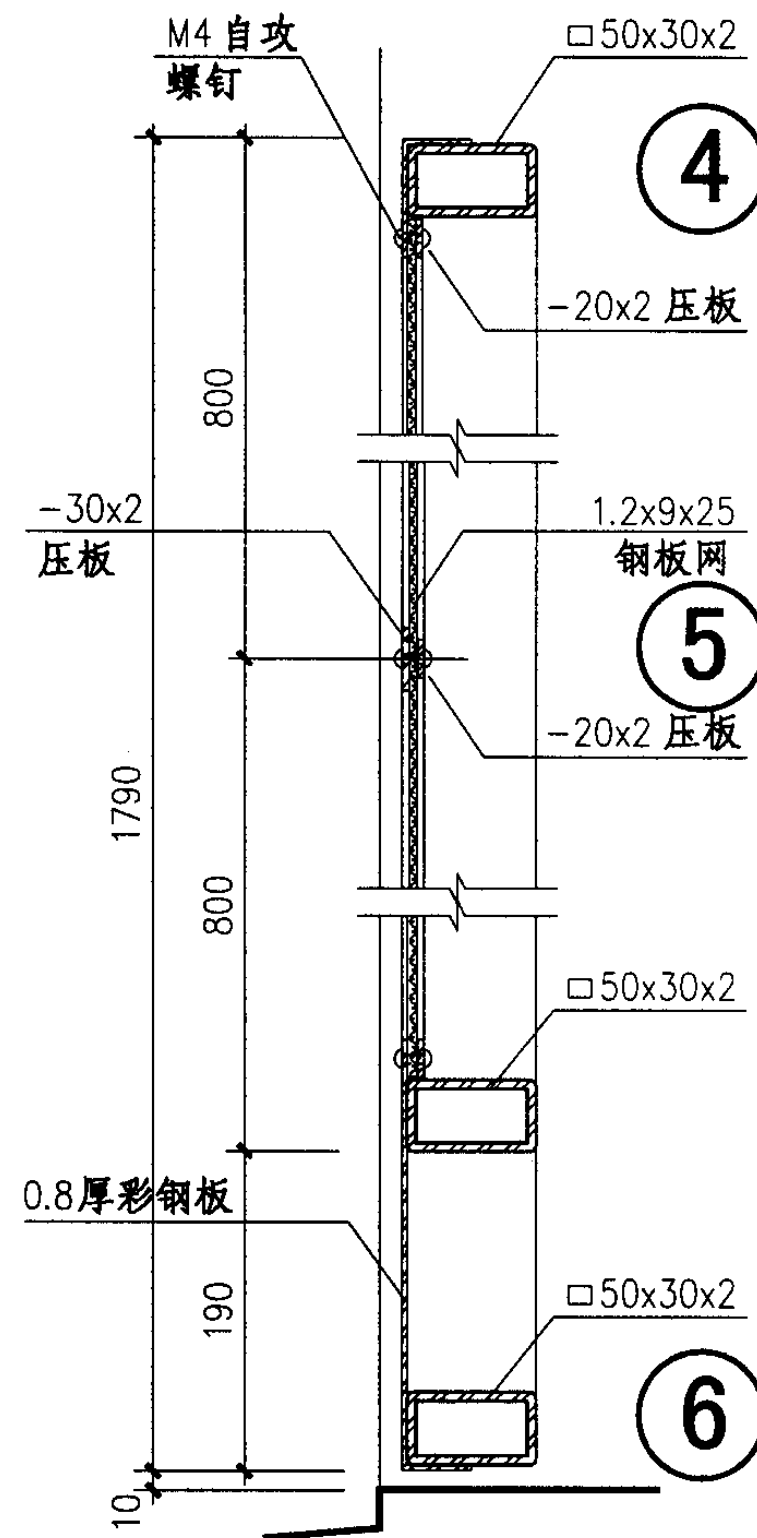
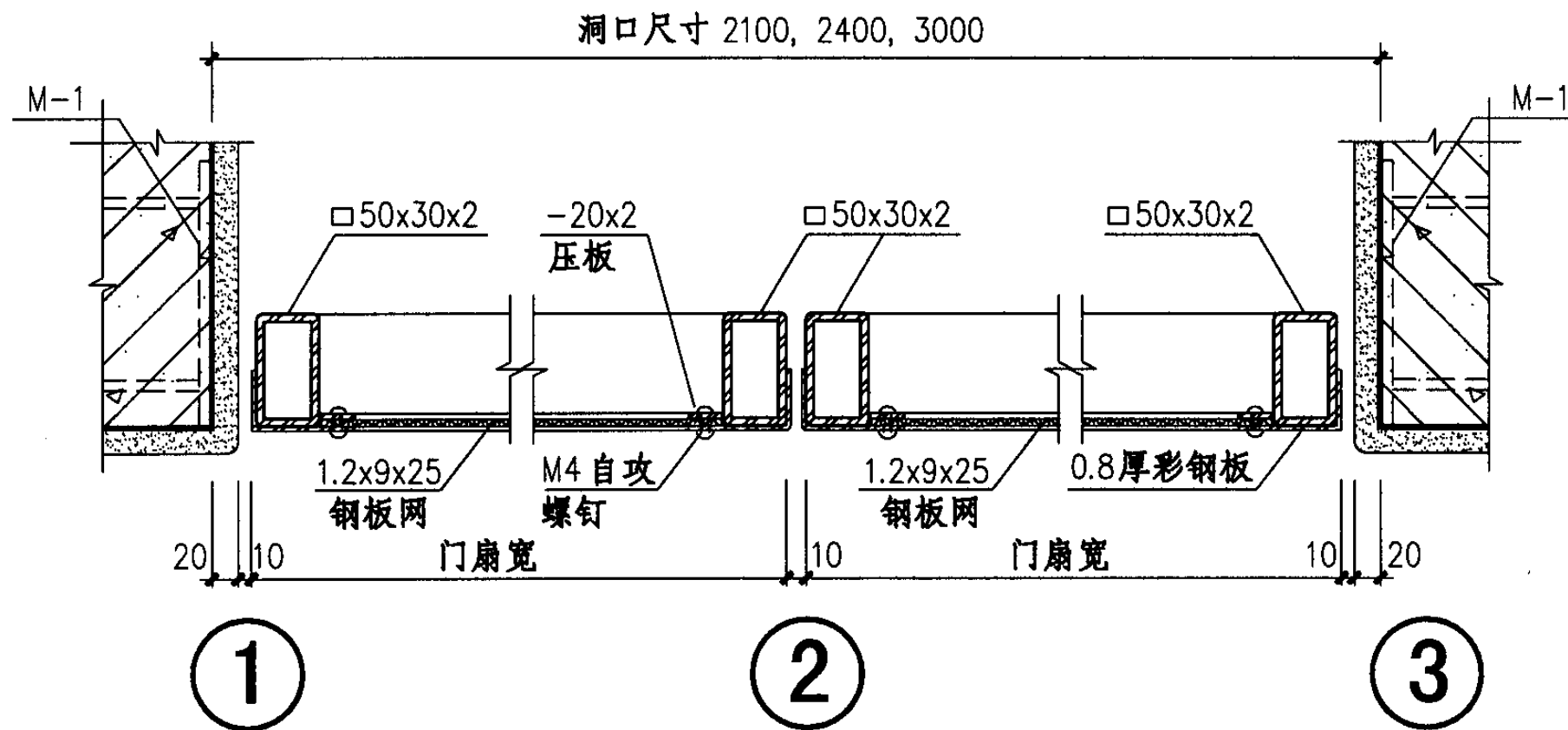
图集号 04J610-1

审核 王祖光 王祖光 校对 李正刚 李正刚 设计 洪森 洪森

页 Y16



立面示意



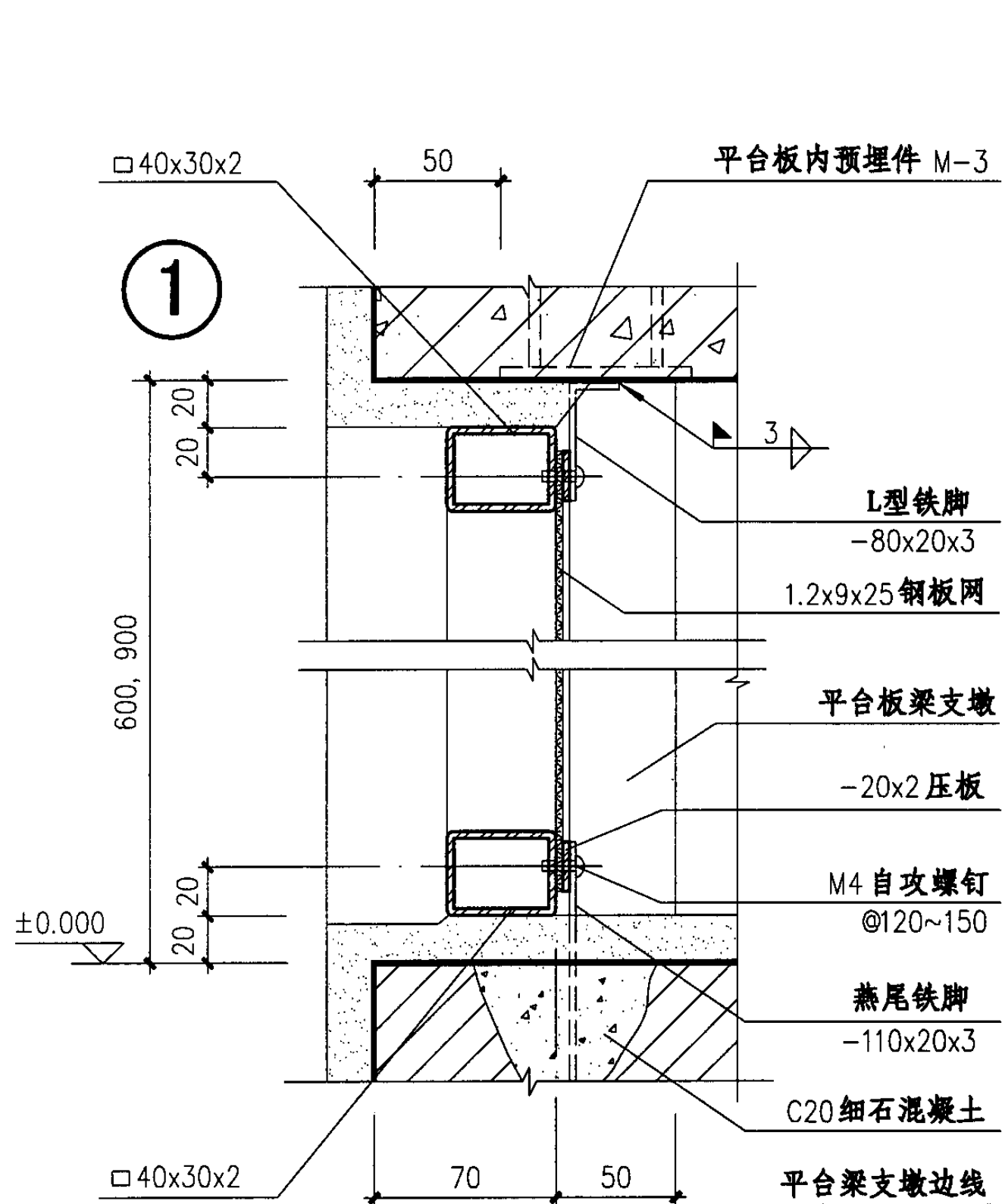
注：预埋件M-1详见Y46页。

YMA4-21、24、30 详图

图集号 04J610-1

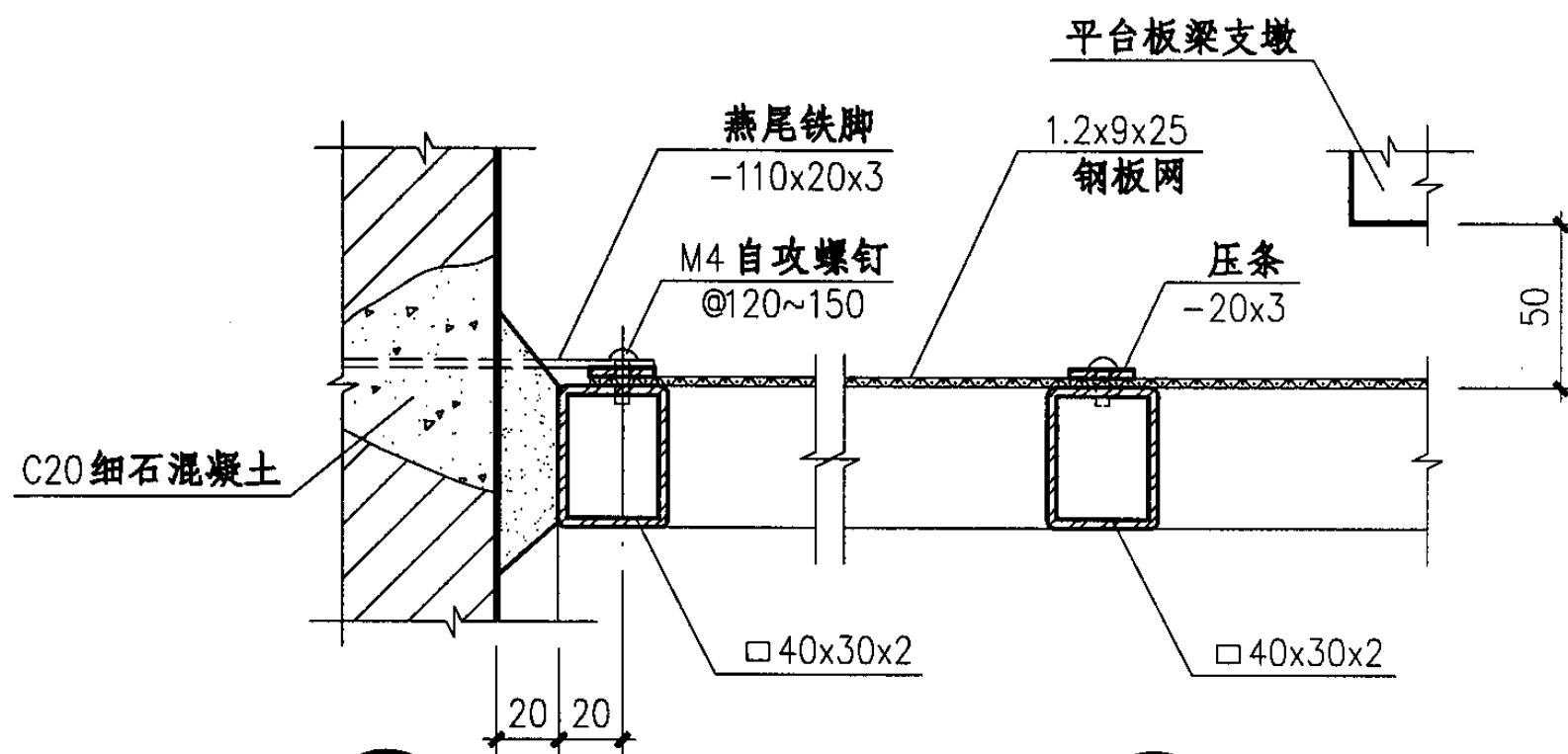
审核 王祖光 王祖光 校对 李正刚 李正刚 设计 洪森 洪森

页 Y17



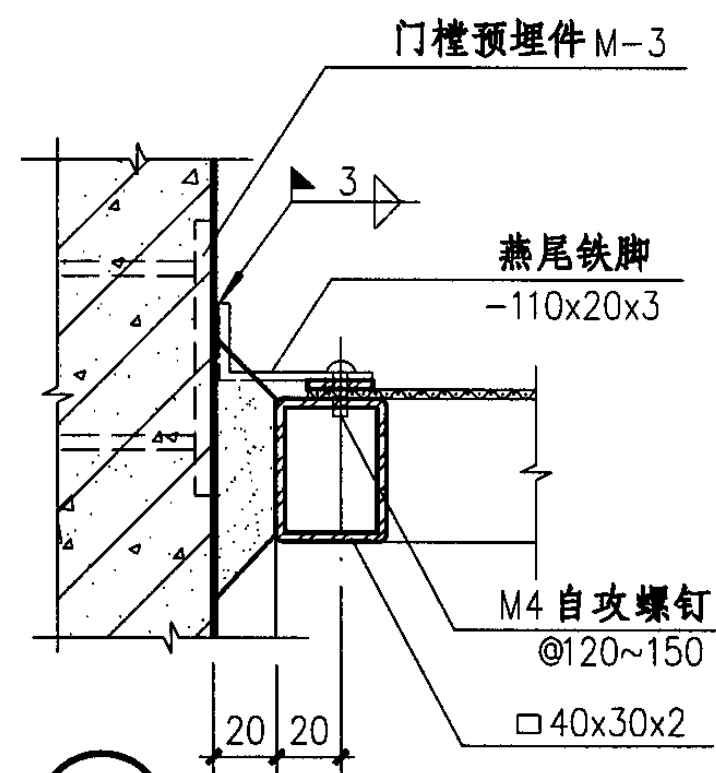
2

注: 1、平台板预埋件位置见Y45页; M-3见Y46页。  
2、L型铁脚及燕尾铁脚见Y44页。



3 用于砖墙

4

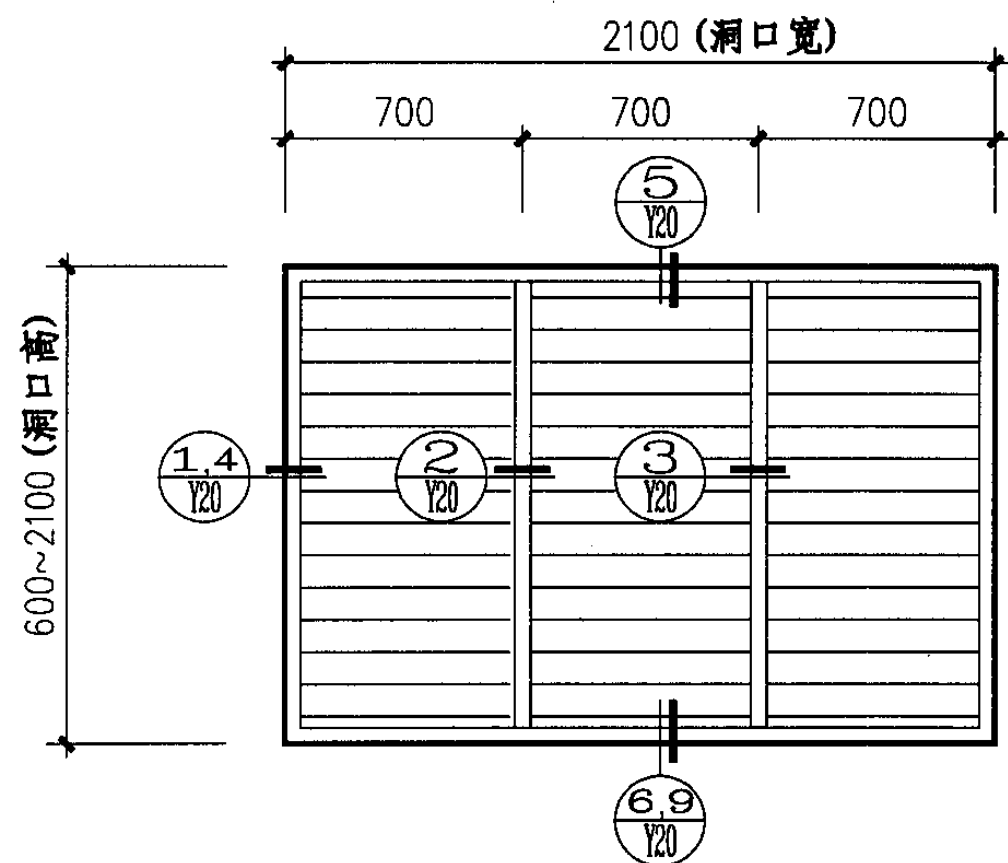


5 用于钢筋混凝土墙

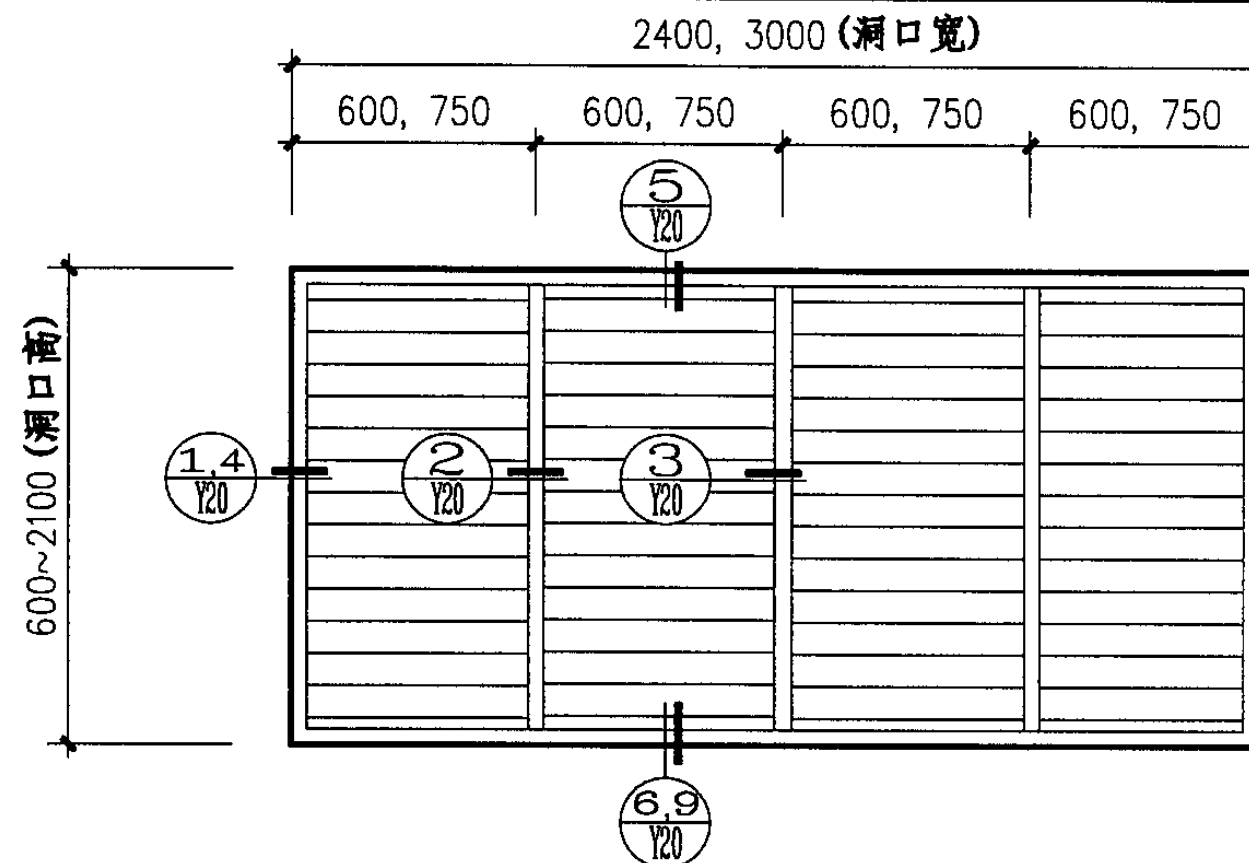
# YCA1 进风窗详图

图集号 04J610-1

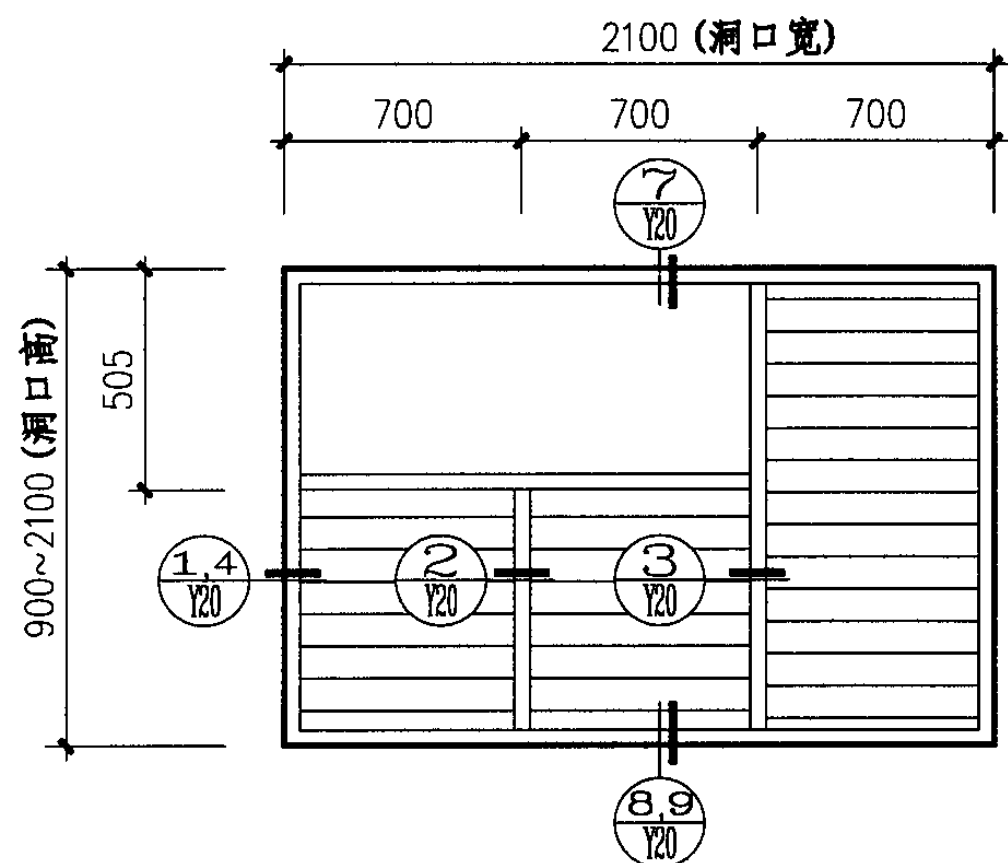
审核 王祖光 王祖光 校对 李正刚 设计 洪森 洪森 页 Y18



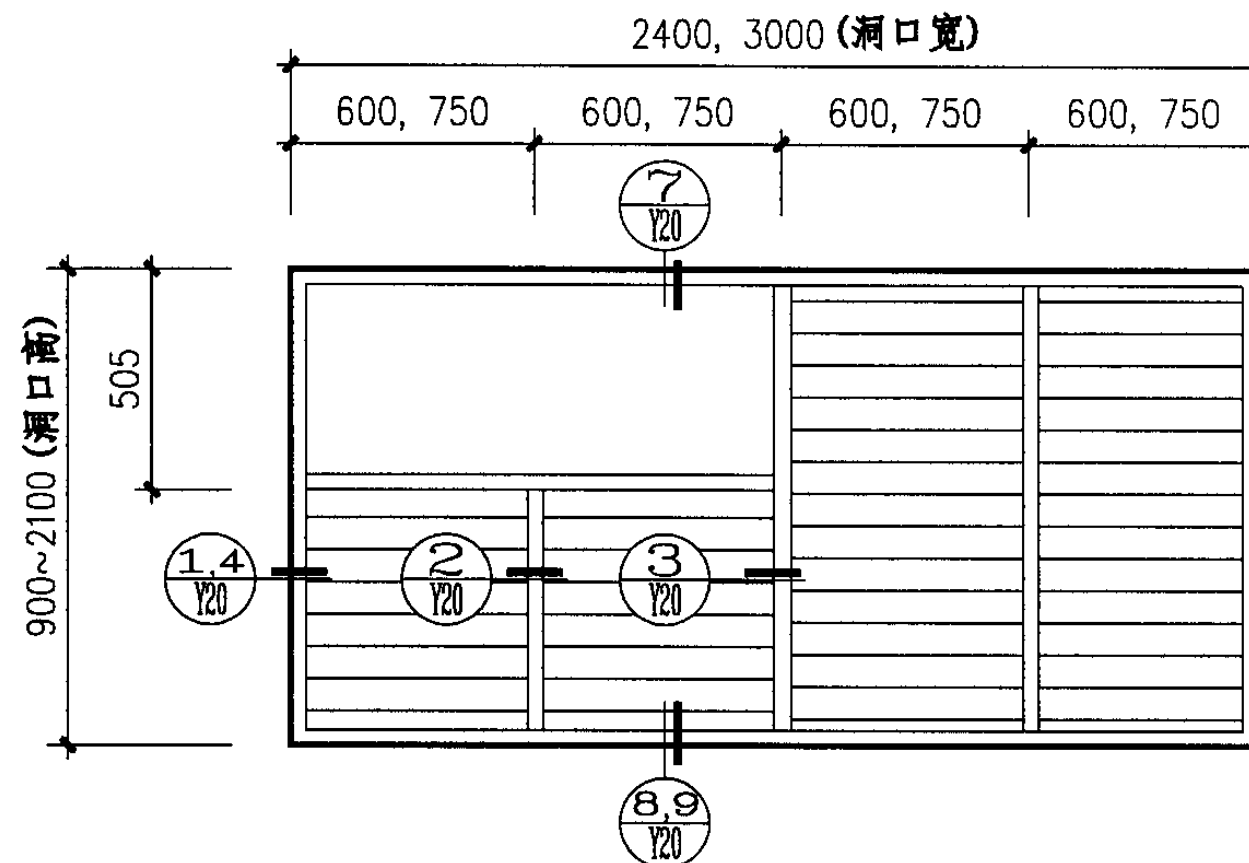
YCA2 窗型立面



YCA2 窗型立面



YCA3 窗型立面



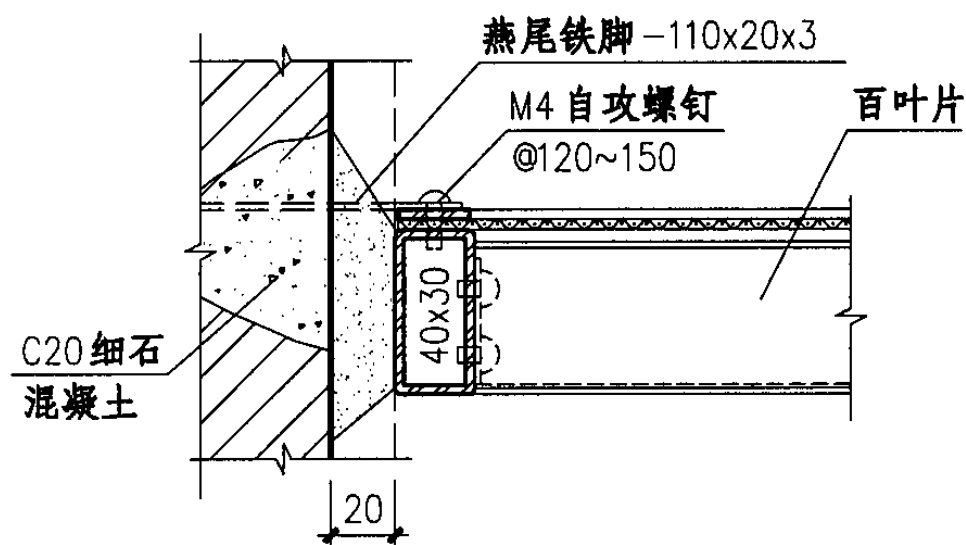
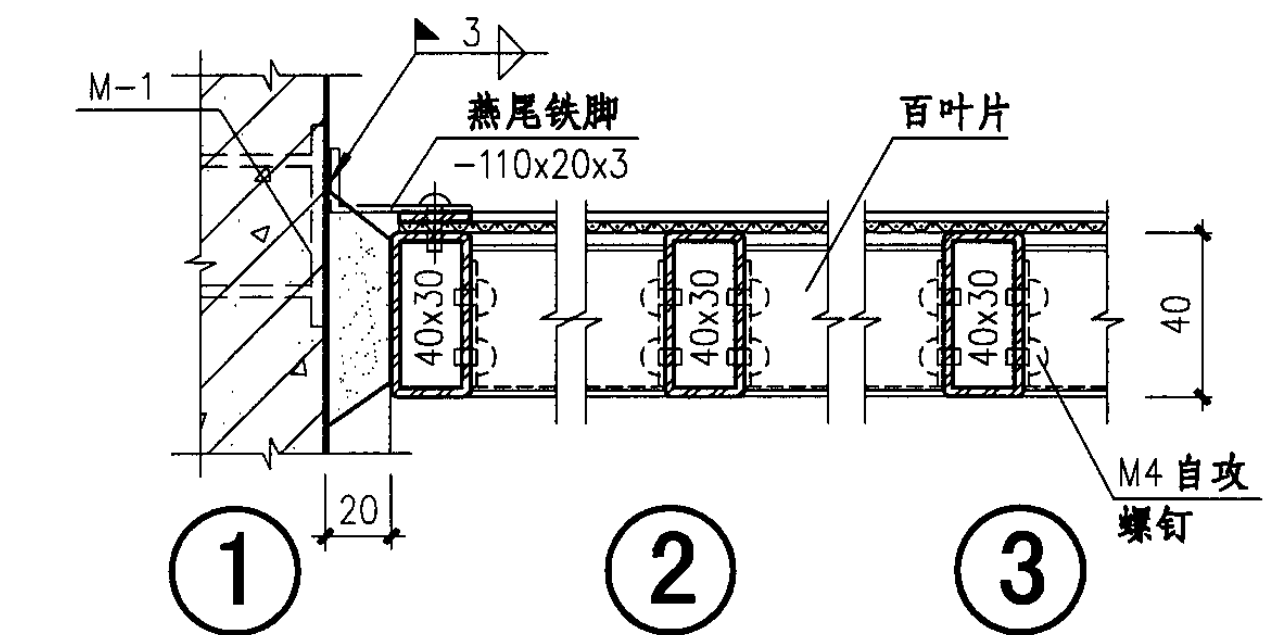
YCA3 窗型立面

## YCA2、YCA3 窗型立面

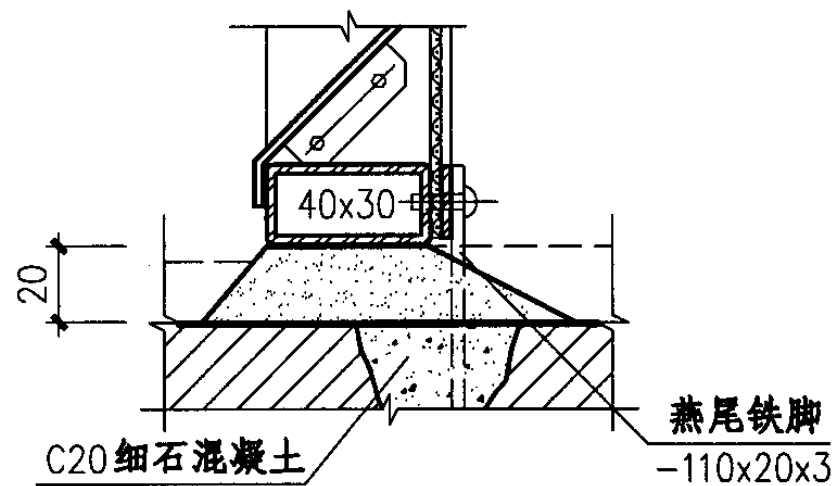
图集号 04J610-1

审核 王祖光 王祖光 校对 李正刚 设计 洪森

页 Y19

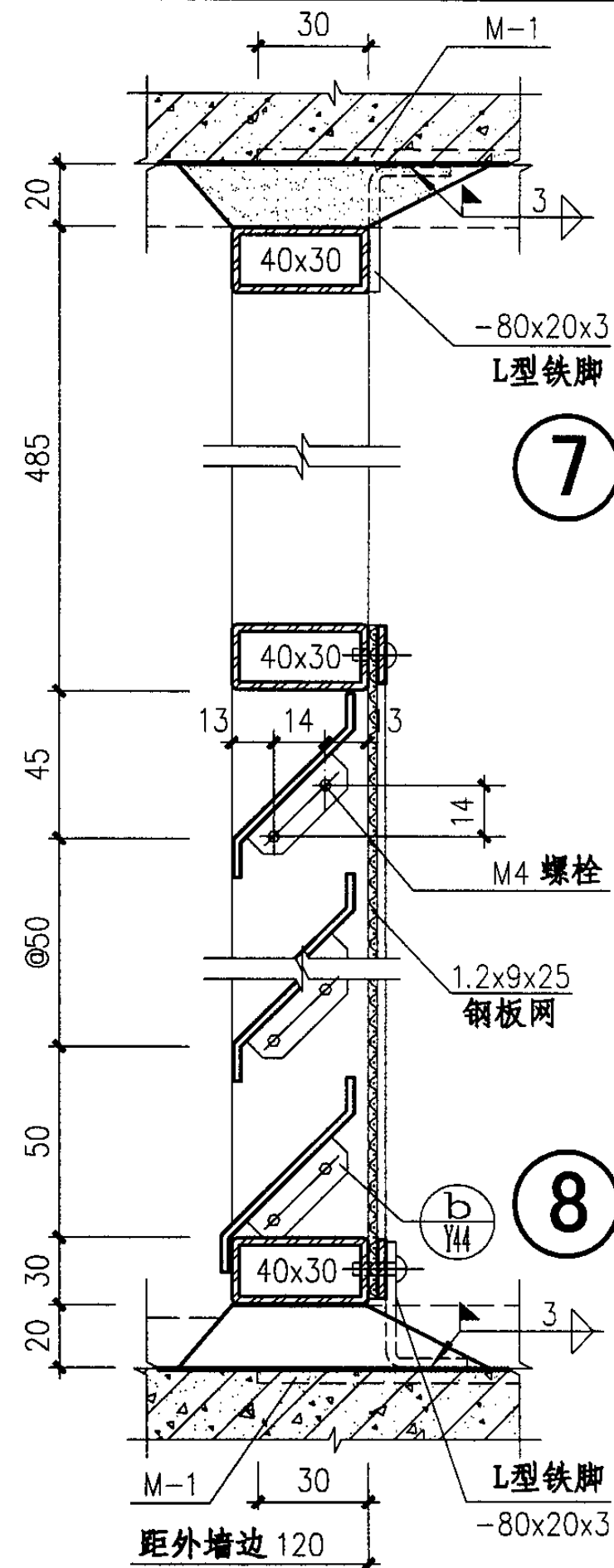
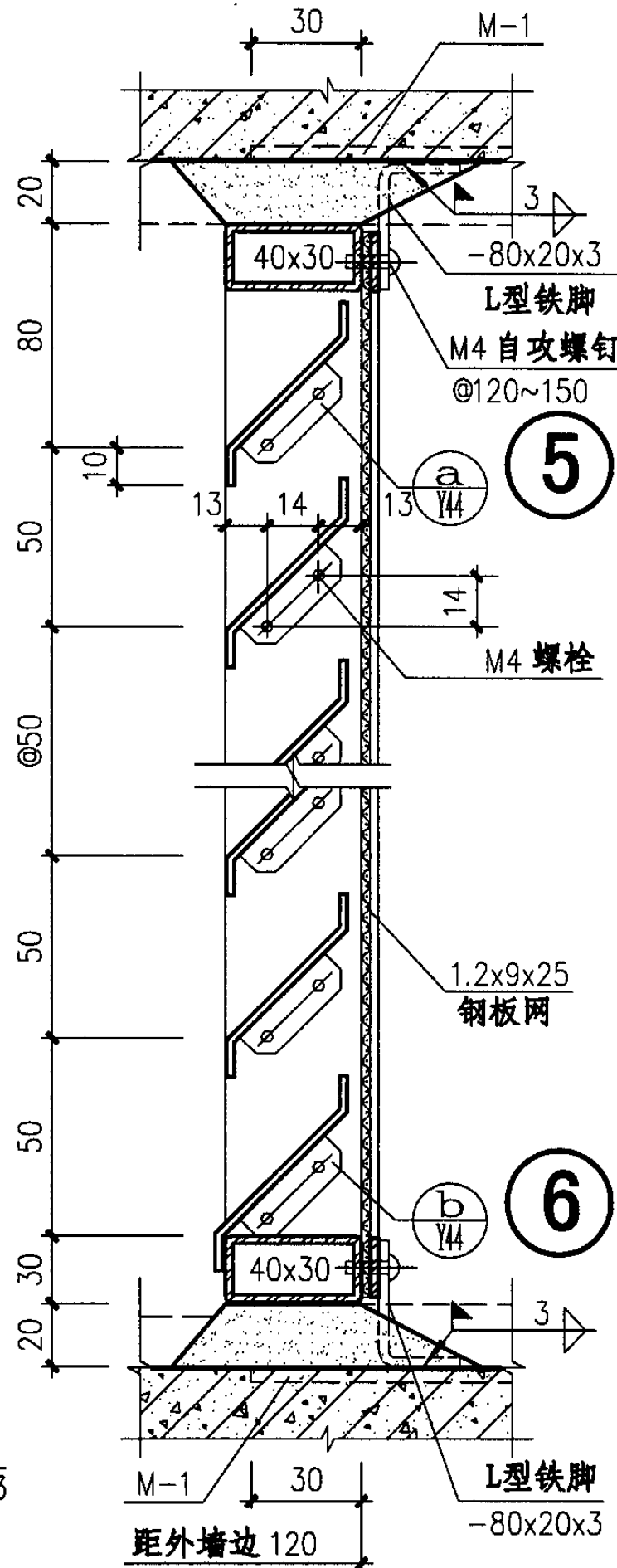


4



注：  
1、预埋件M-1见Y46页。  
2、L型铁脚及燕尾铁脚见Y44页。

9



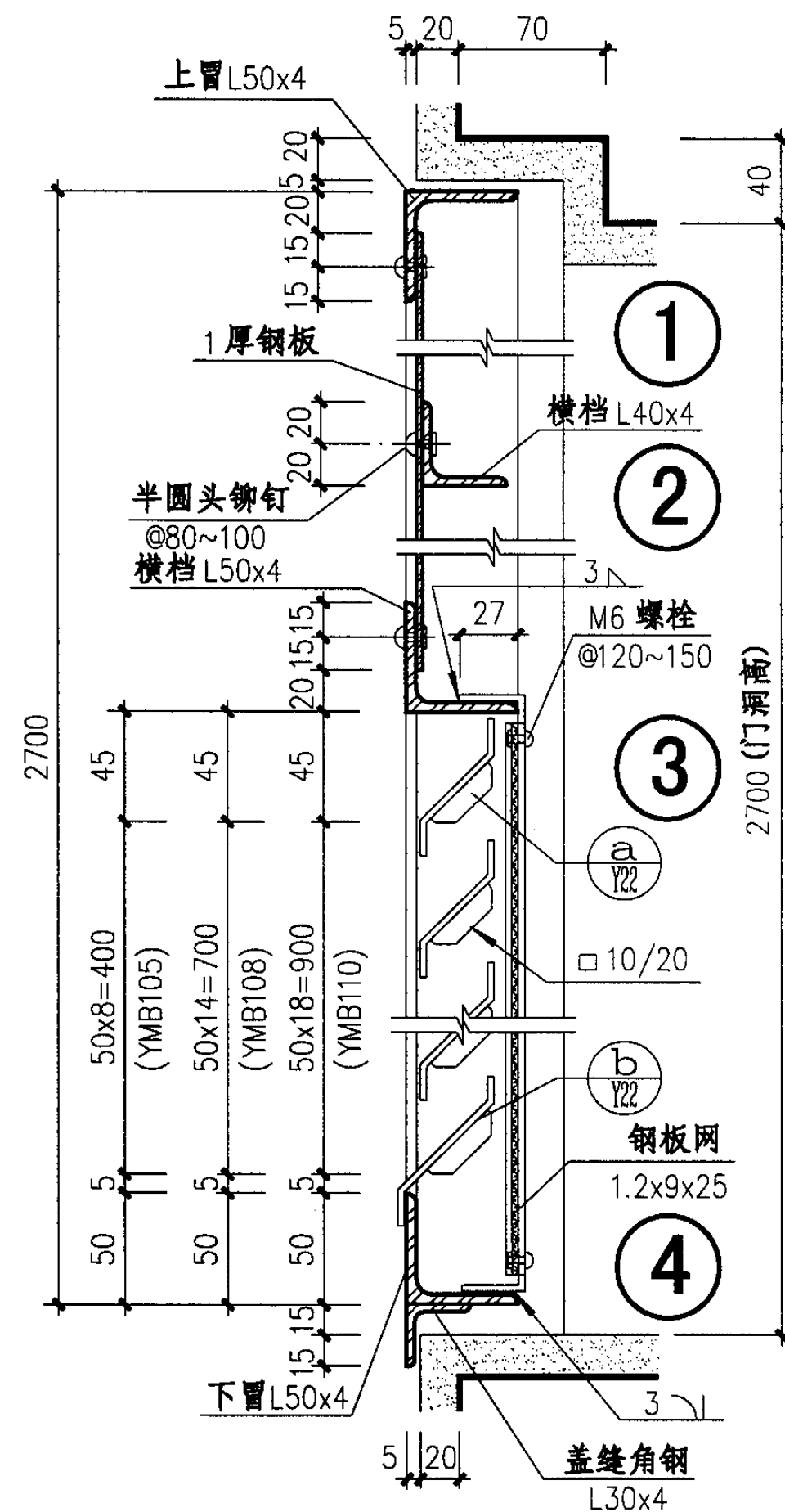
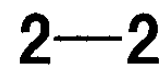
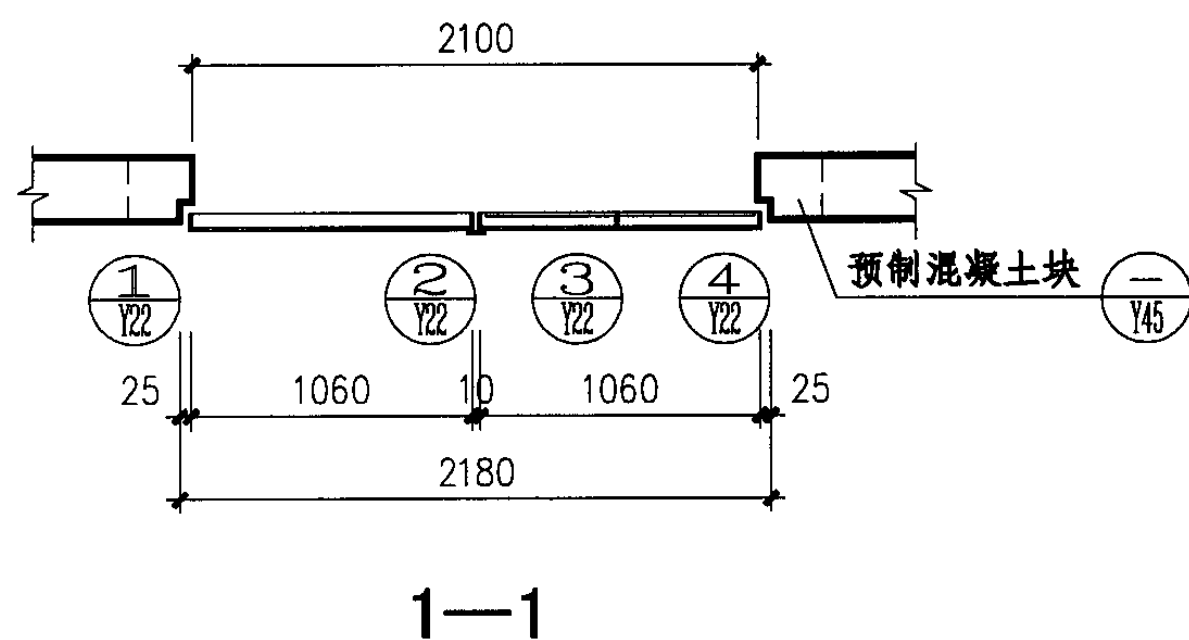
YCA2、YCA3 窗扇详图

图集号 04J610-1

审核 王祖光 王祖光 校对 李正刚 设计 洪森

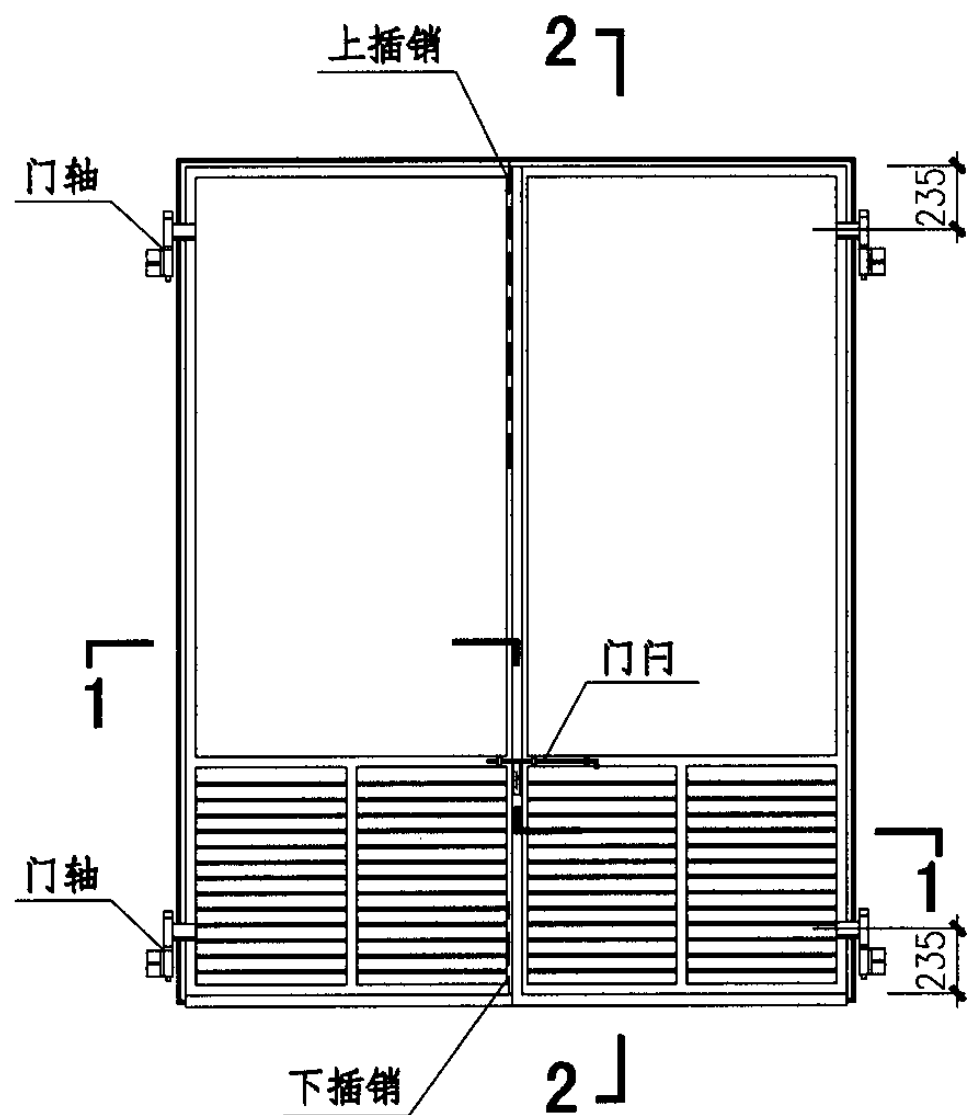
页 Y20



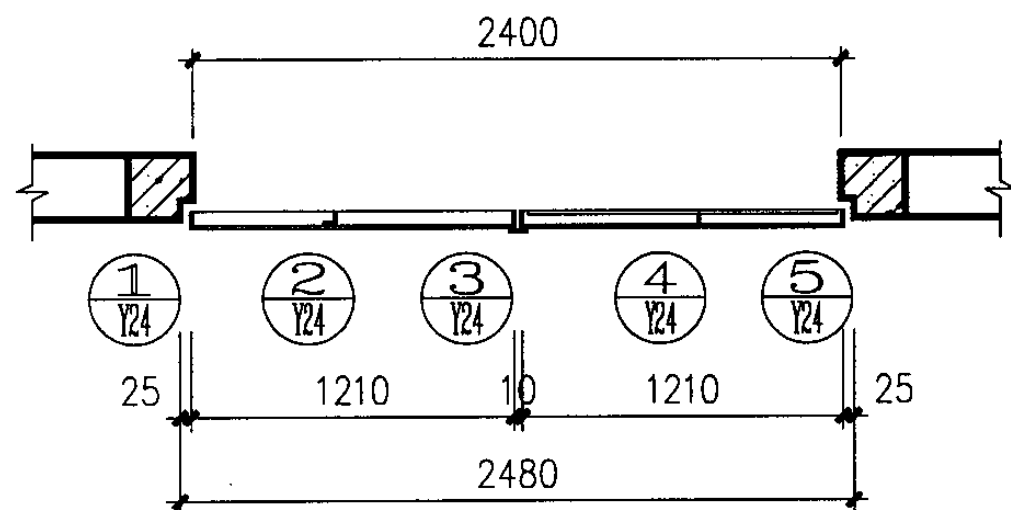


Y21

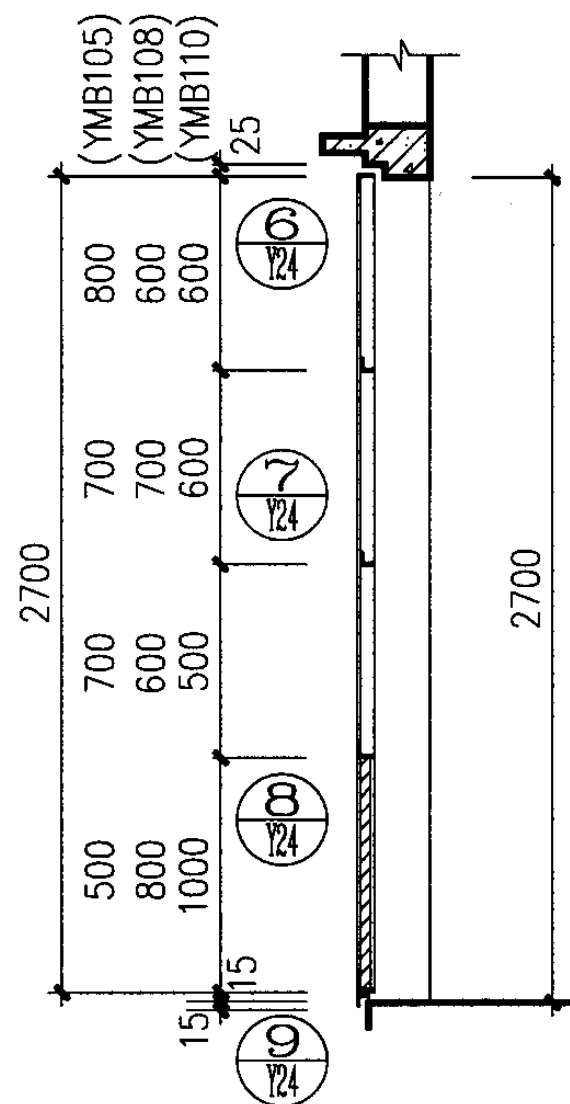




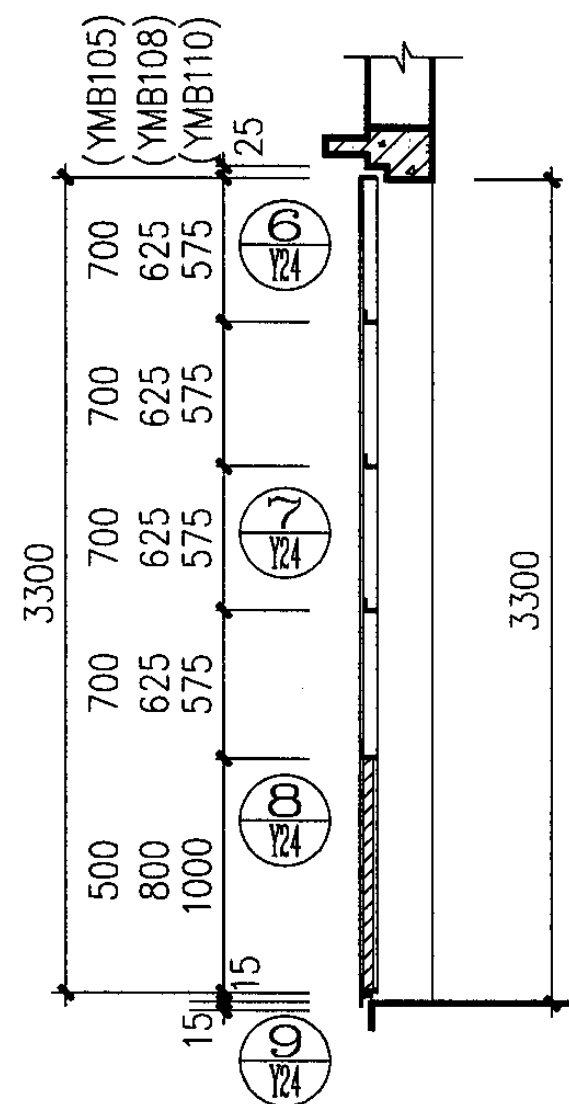
立面



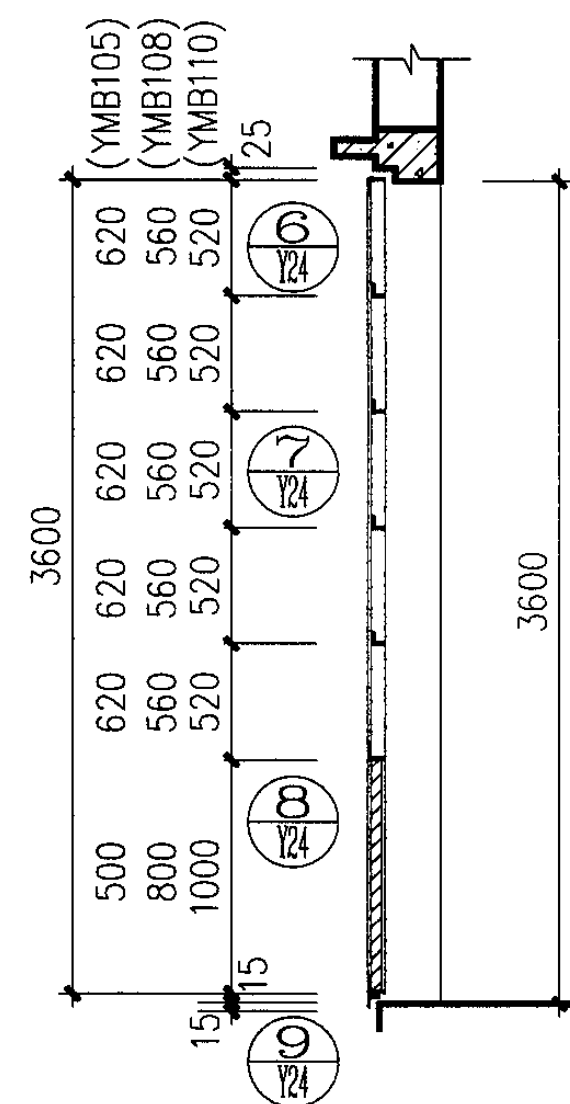
1—1



2—2  
YMB1-2427



2—2  
YMB1-2433



2—2  
YMB1-2436

YMB1-2427、2433、2436 立面、剖面图

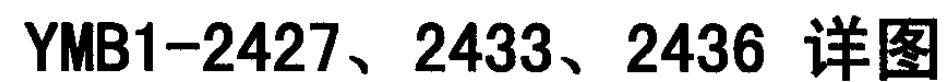
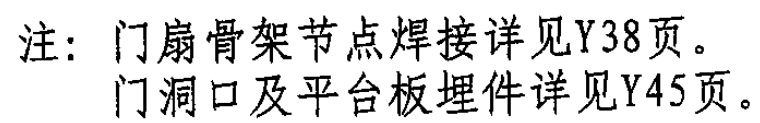
图集号

04J610-1

审核 王祖光 王祖光 校对 李正刚 设计 洪森

页

Y23



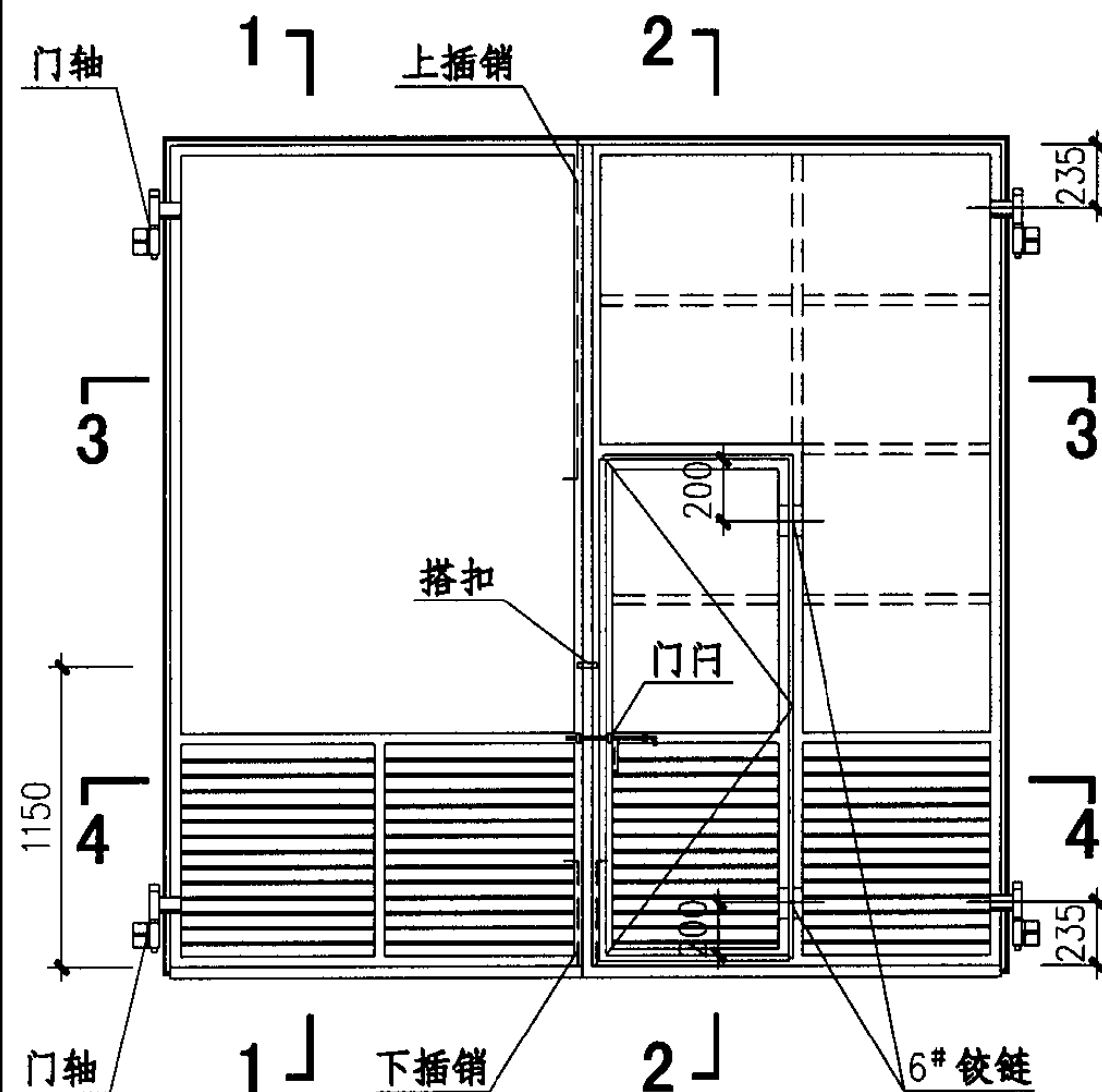
图集号

04J610-1

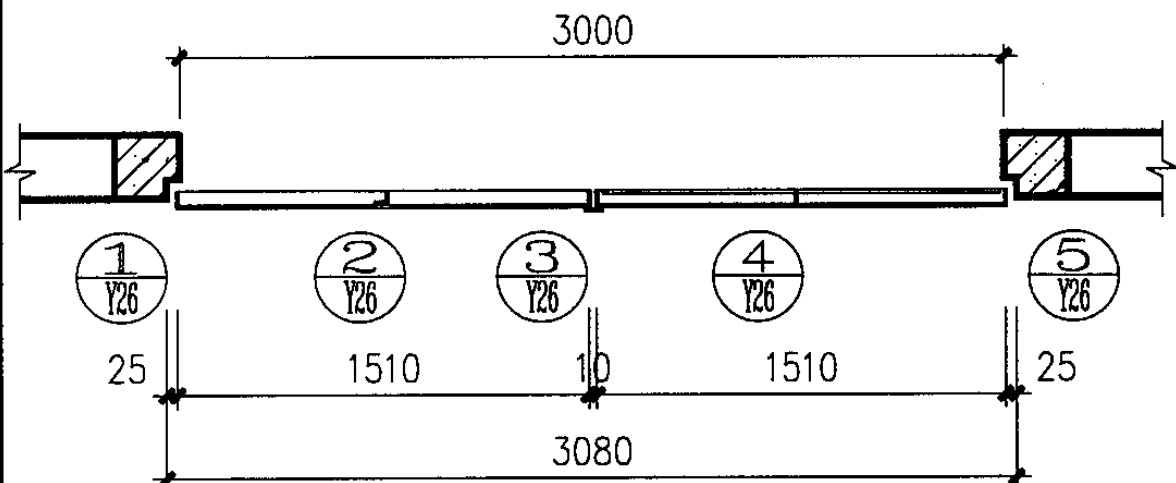
审核 王祖光 王祖光 校对 李正刚 李正刚 设计 洪森 洪森

页

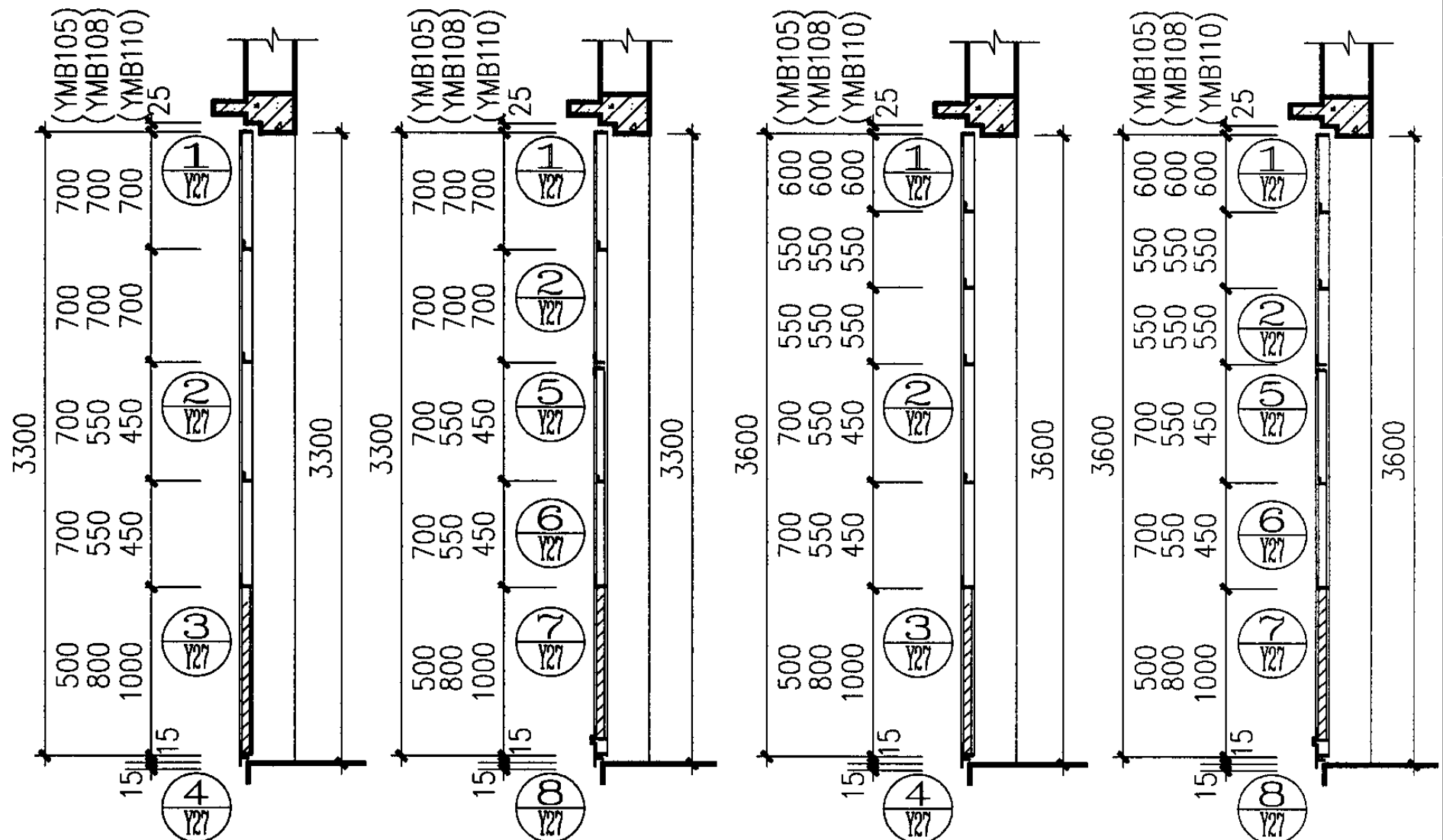
Y24



立面



3—3

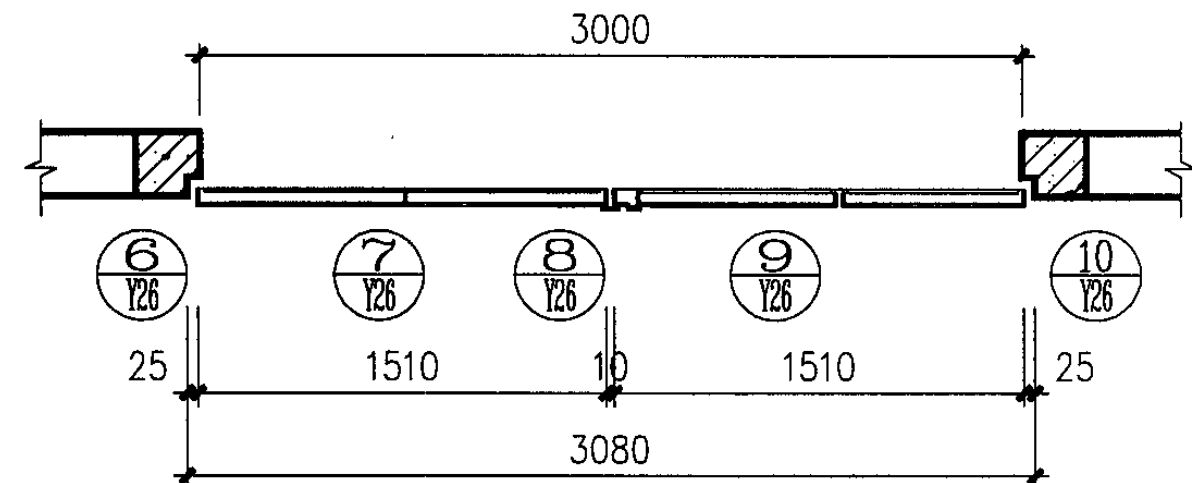


1—1  
YMB1-3033

2—2  
YMB1-3033

1—1  
YMB1-3036

2—2  
YMB1-3036



4—4

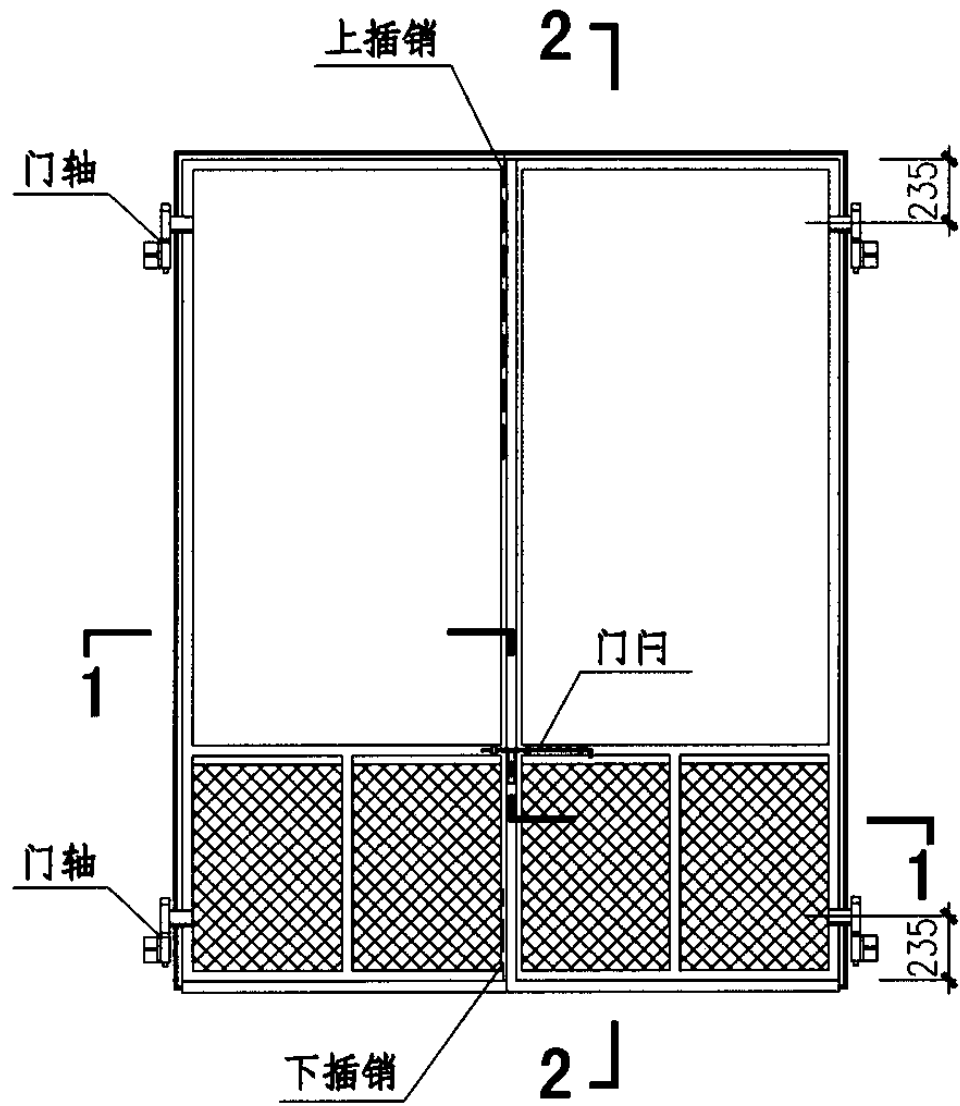
YMB1-3033、3036 立面、剖面图				图集号	04J610-1
审核	王祖光	王祖光	校对	李正刚	设计
				洪森	洪森
				页	Y25



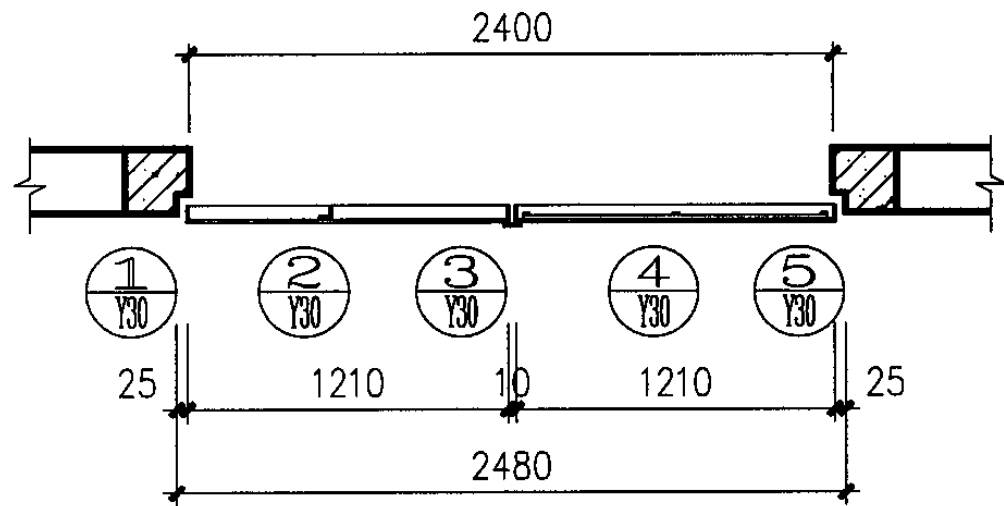




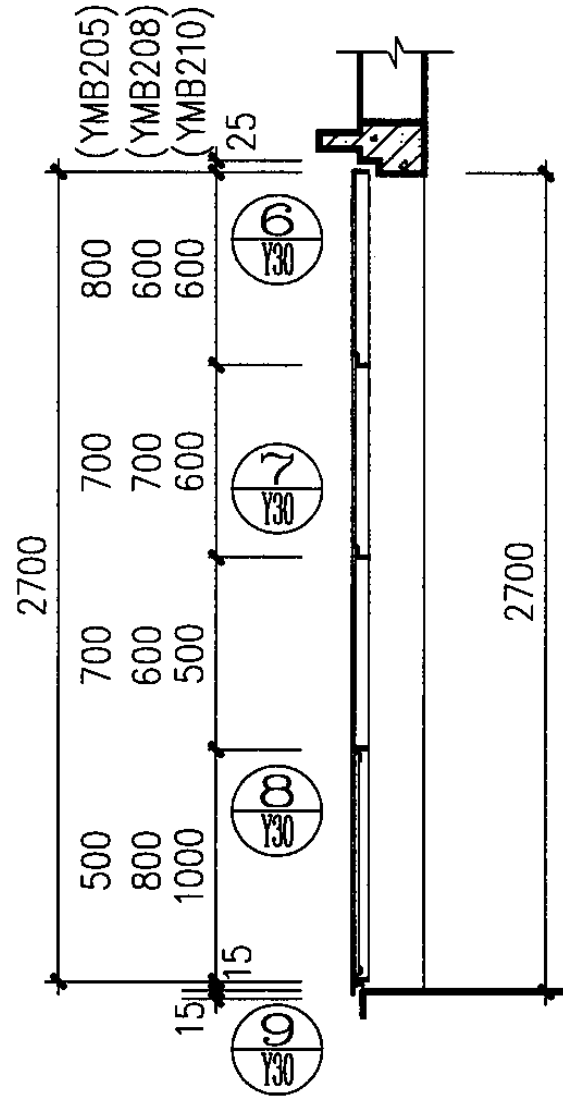




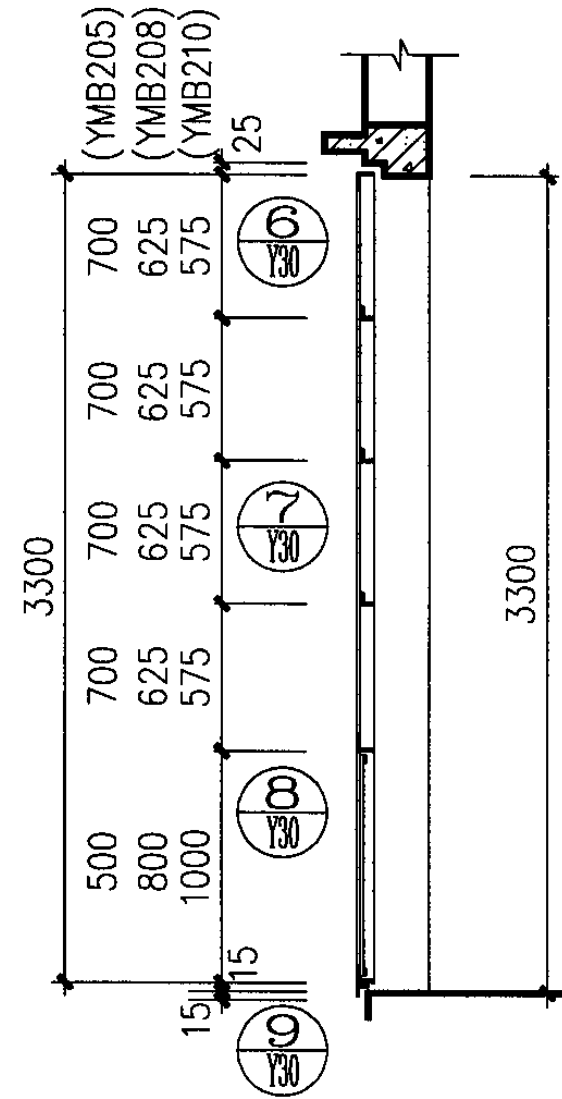
立面



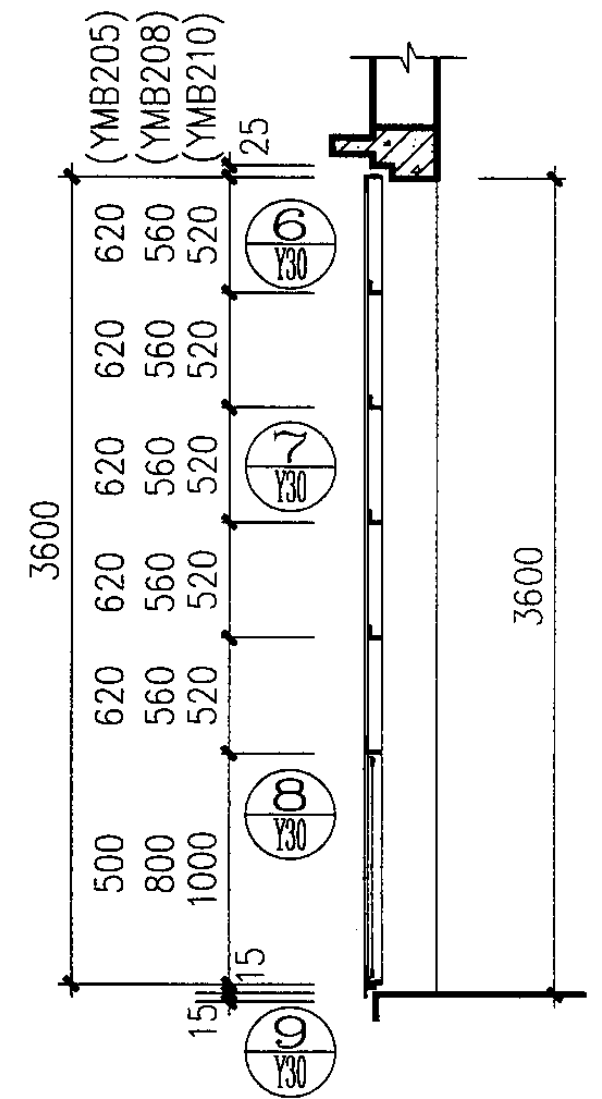
1—1



2—2  
YMB2-2427



2—2  
YMB2-2433



2—2  
YMB2-2436

YMB2-2427、2433、2436 立面、剖面图

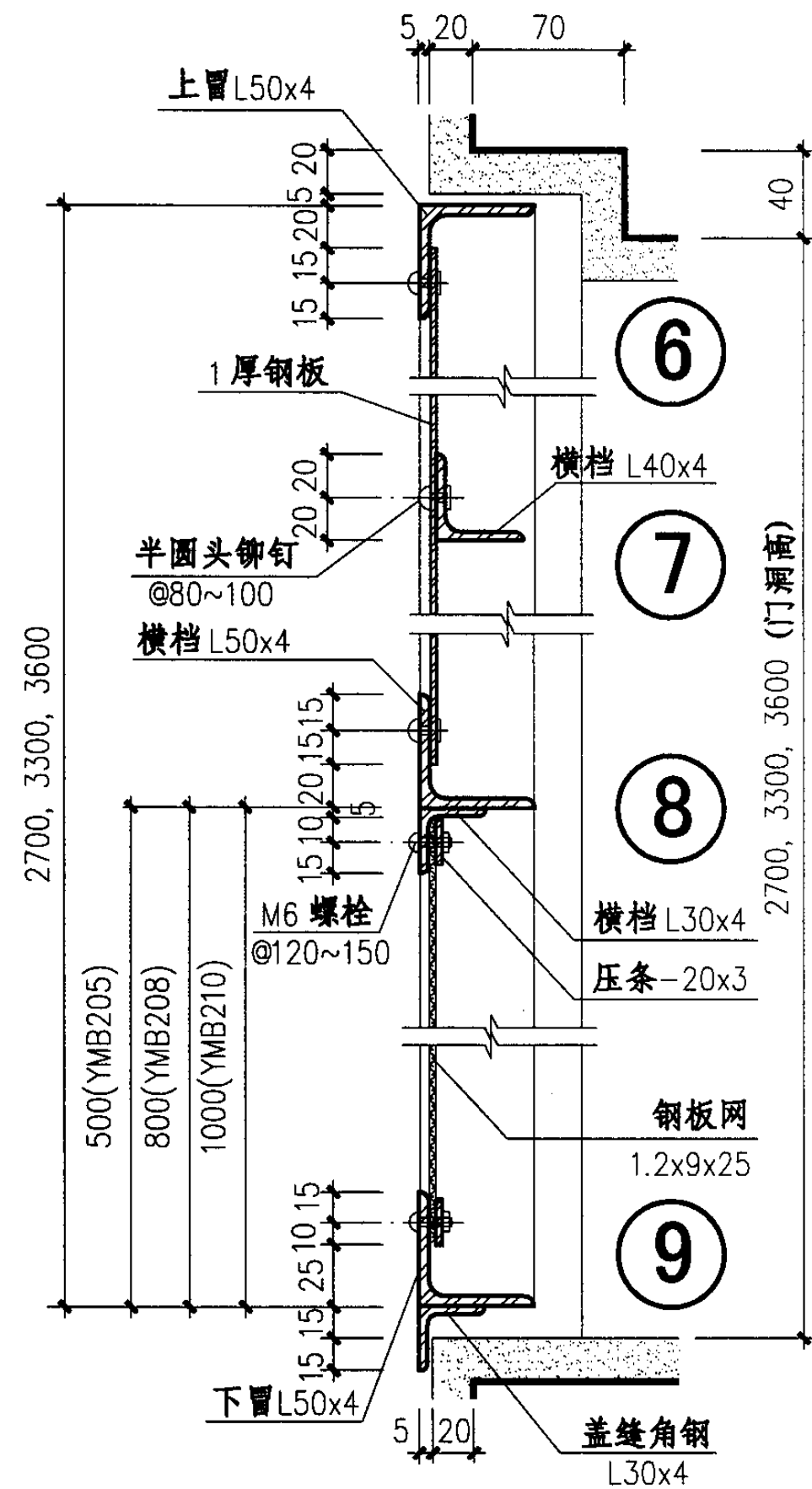
图集号

04J610-1

审核 王祖光 王祖光 校对 李正刚 李正刚 设计 洪森 洪森

页

Y29

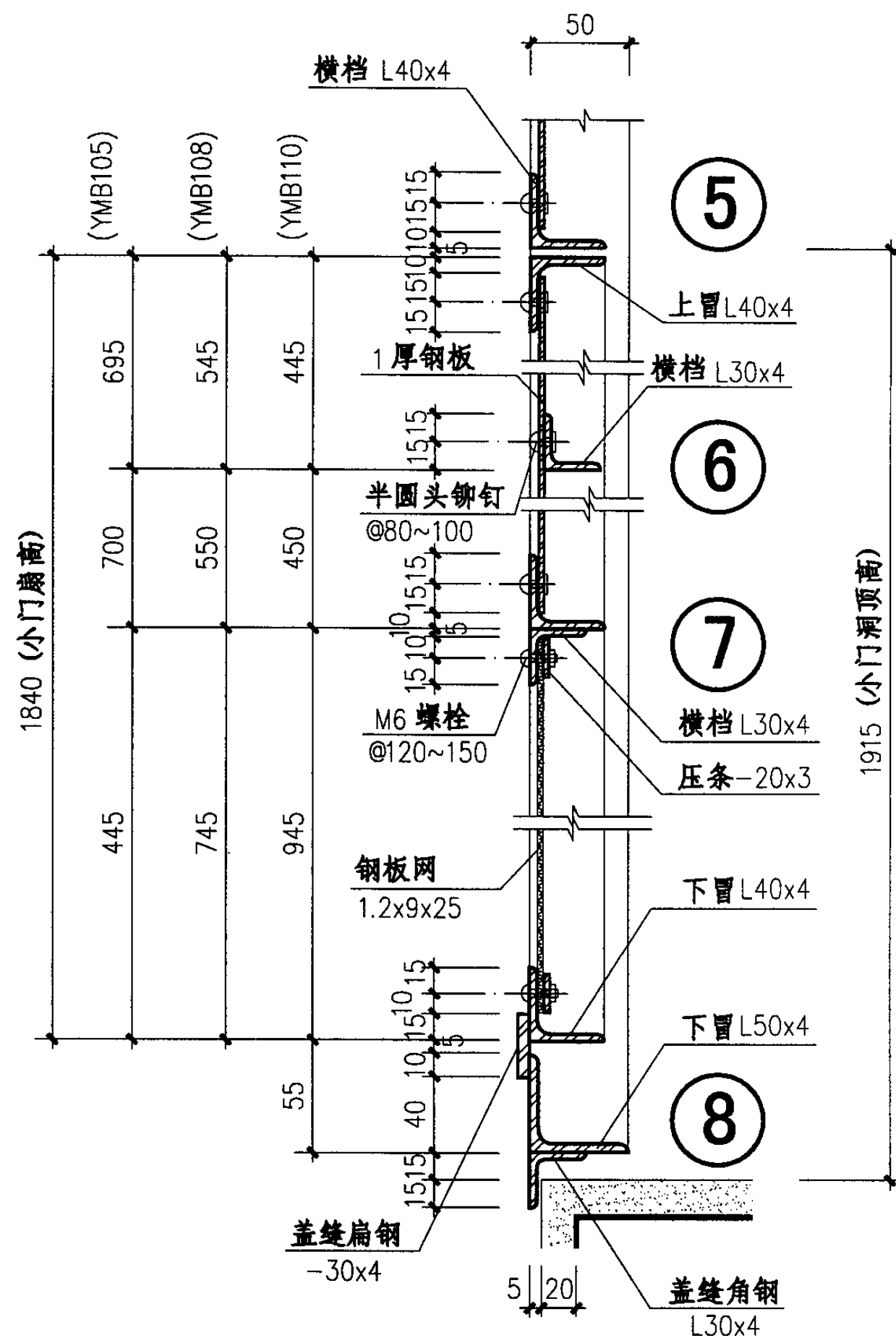


Y30

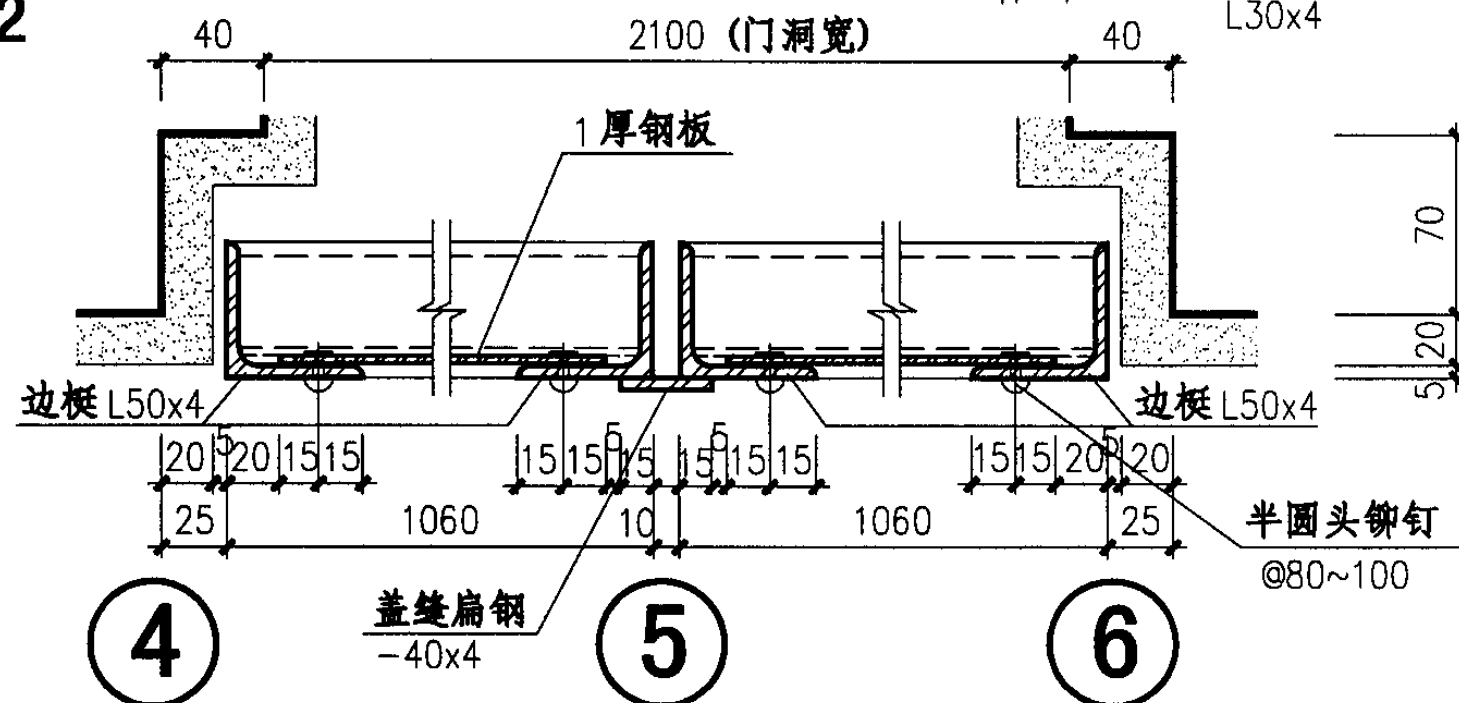
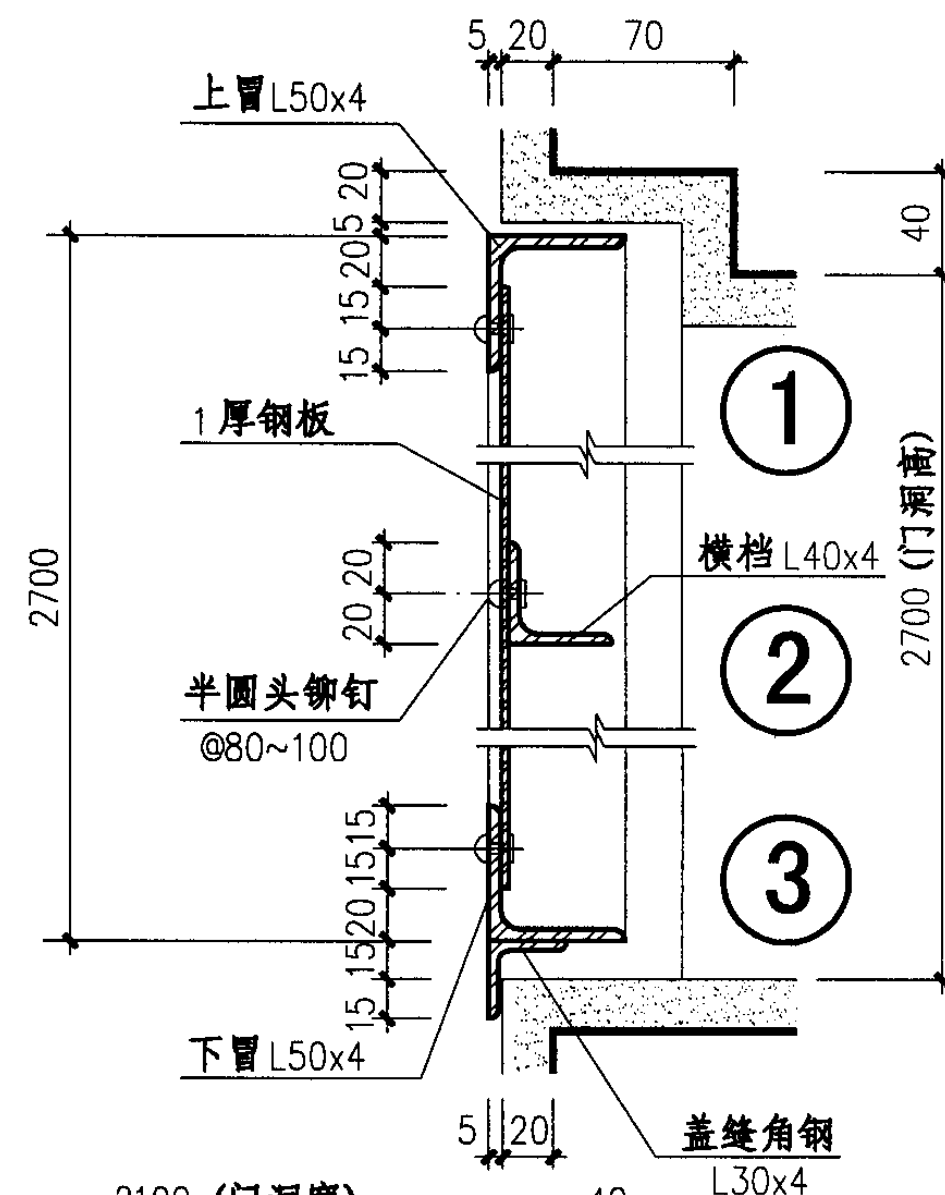
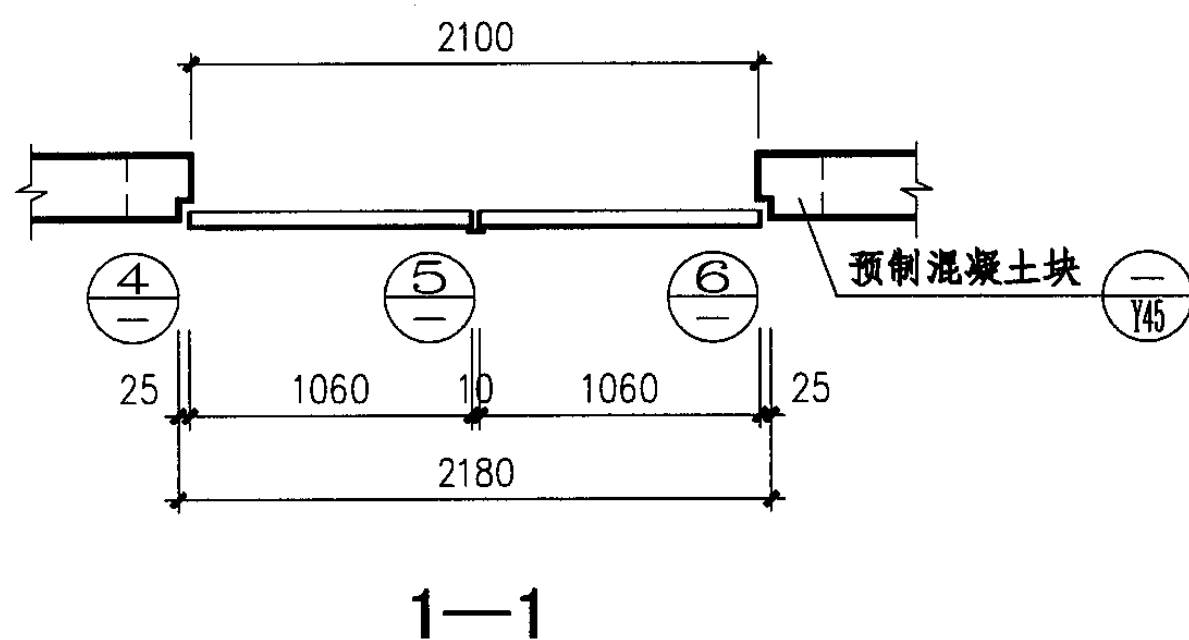








Y33

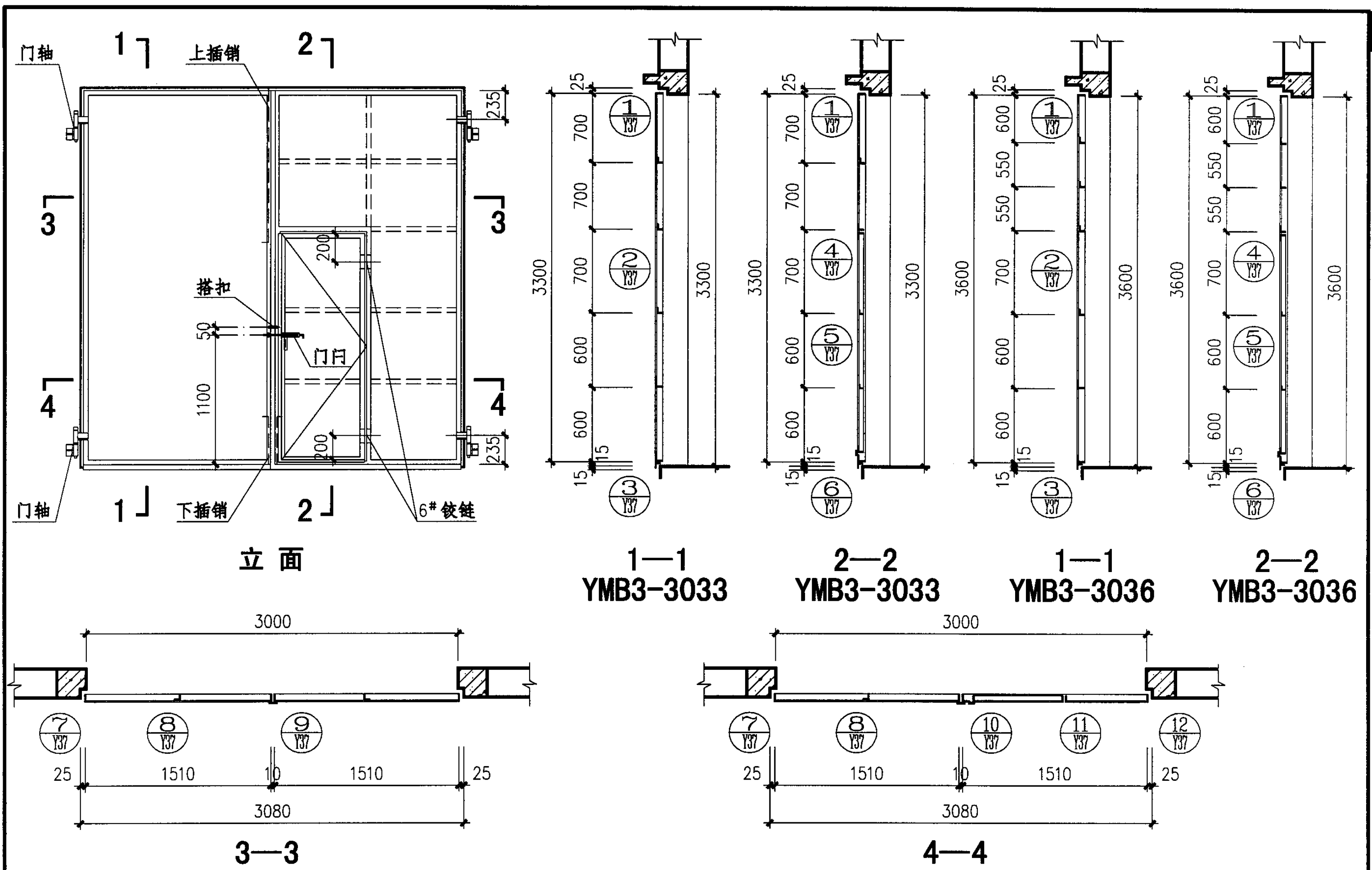


### YMB3-2127 立面、剖面及详图

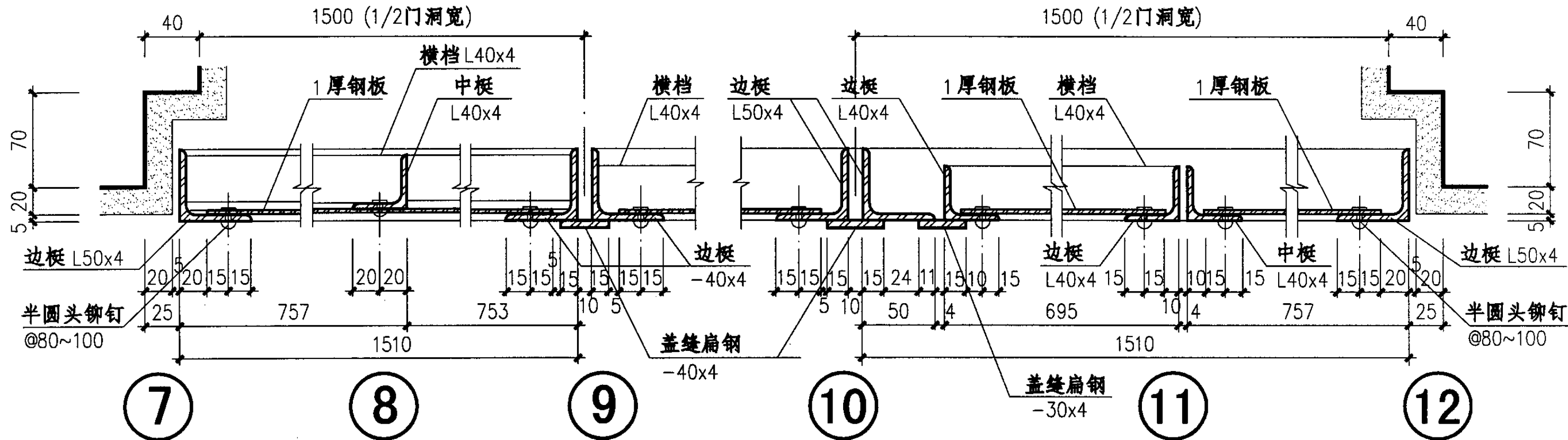
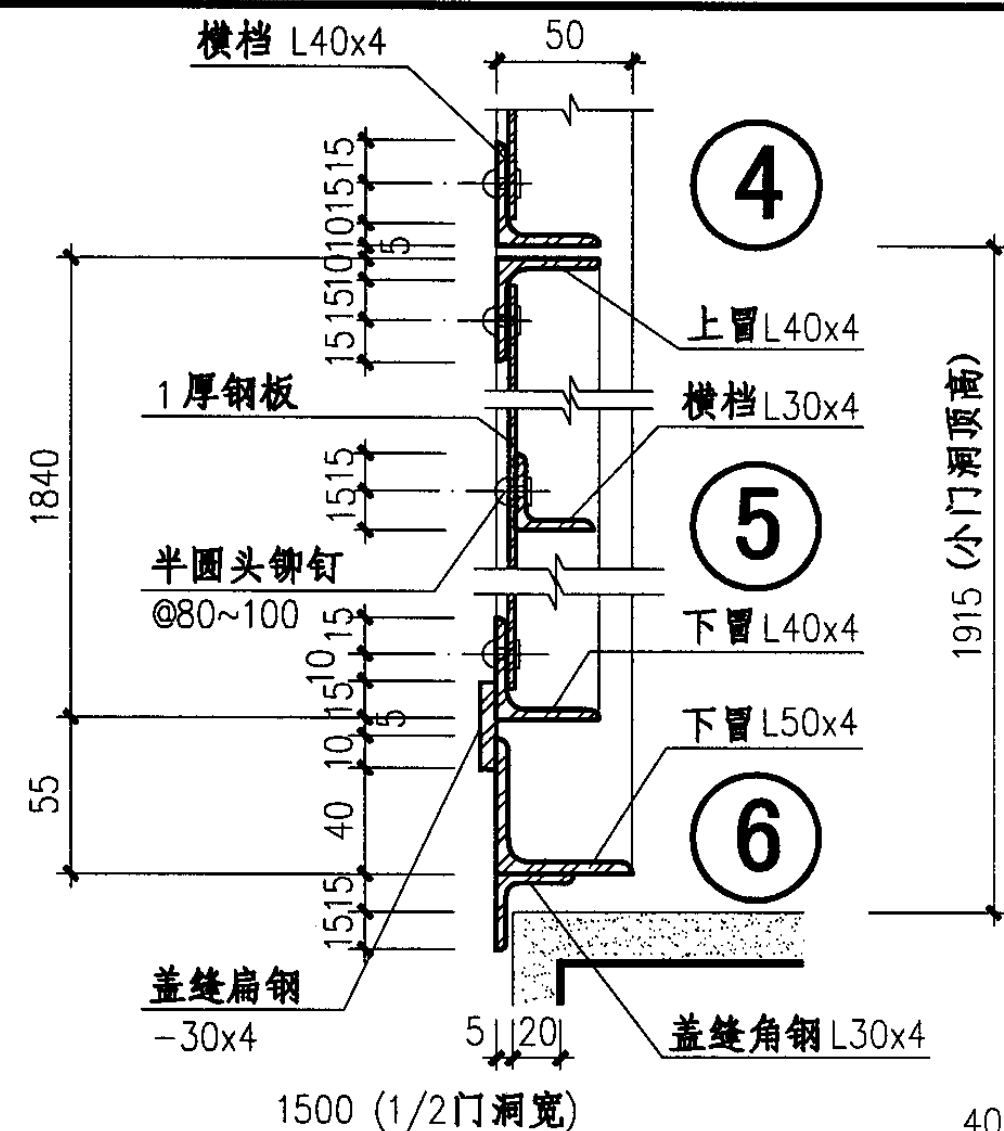
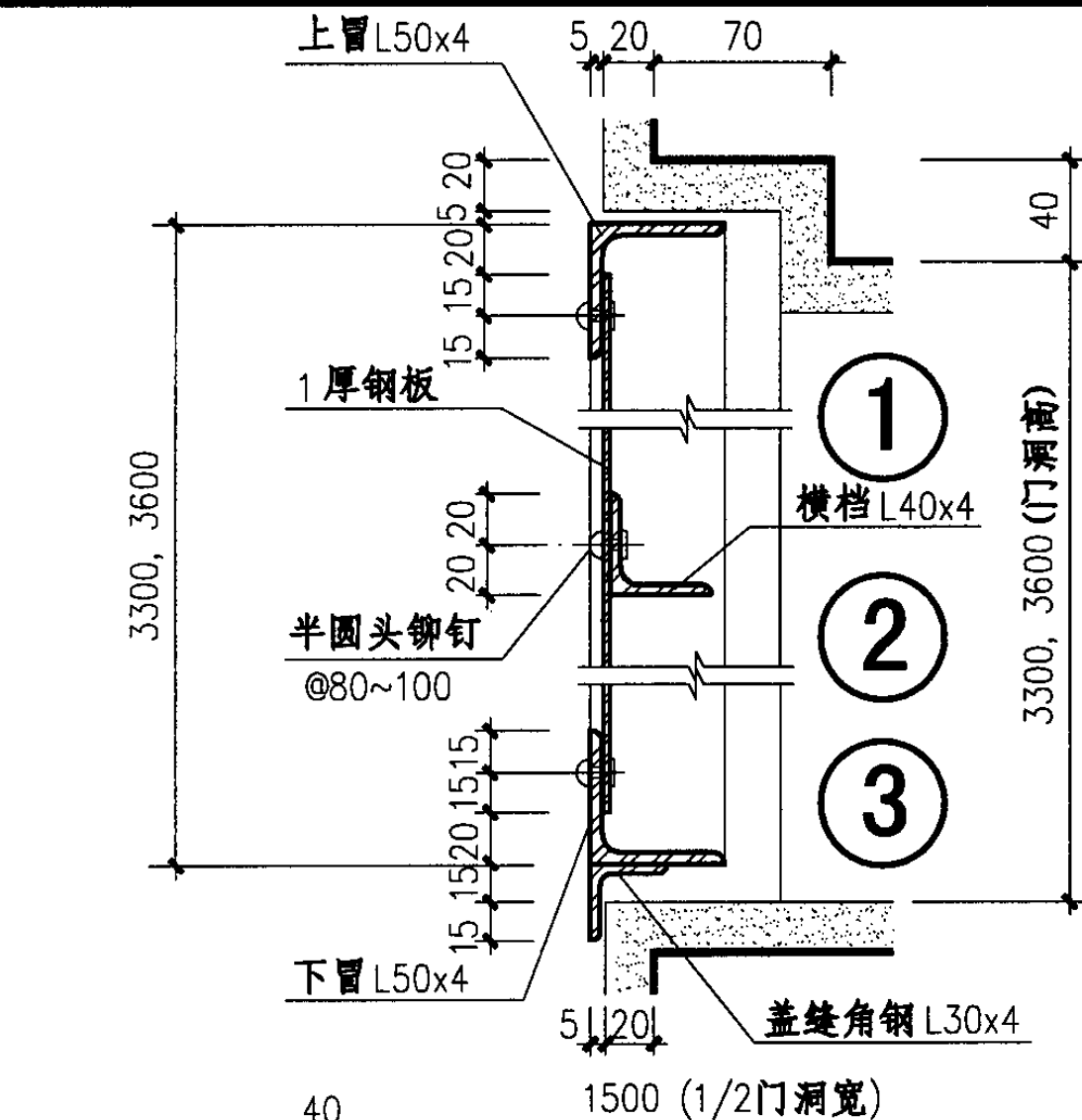
图集号	04J610-1
-----	----------

审核	王祖光	王祖光	校对	李正刚	李正刚	设计	洪森	洪森	页	Y34
----	-----	-----	----	-----	-----	----	----	----	---	-----





YMB3-3033、3036 立面、剖面图					图集号	04J610-1
审核	王祖光	王祖光	校对	李正刚	设计	洪森
					页	Y36



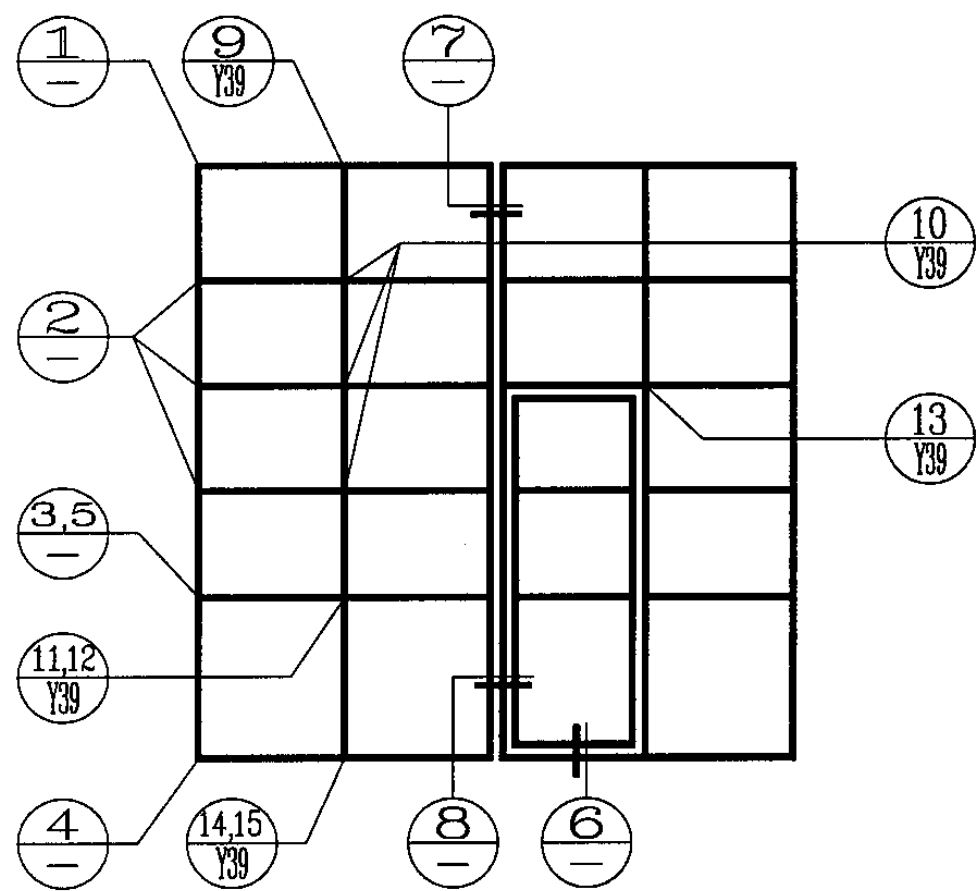
注: 门扇骨架节点焊接详见Y38页。  
门洞口及平台板埋件详见Y45页。

### YMB3-3033、3036 详图

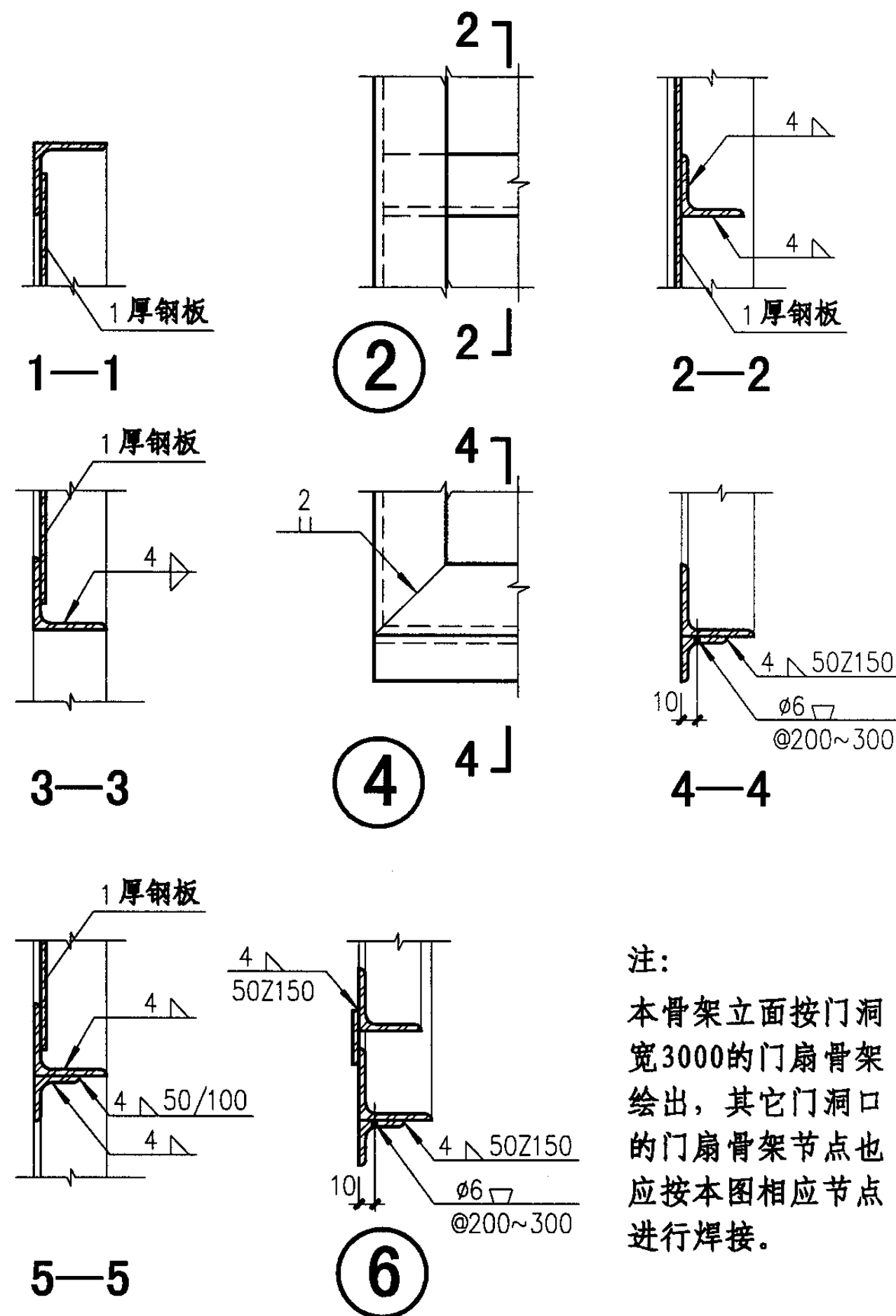
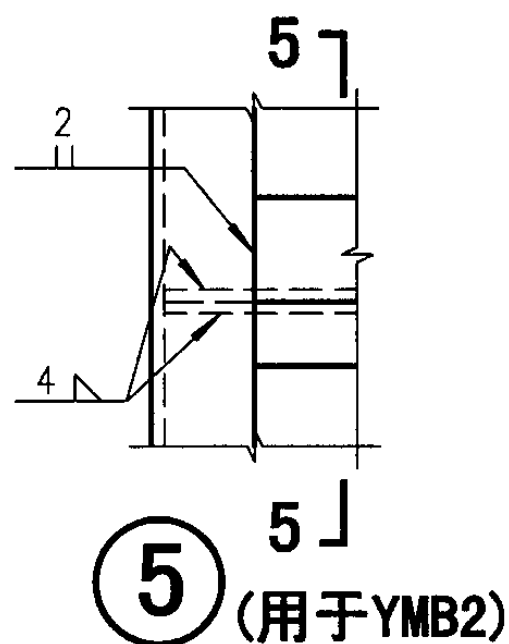
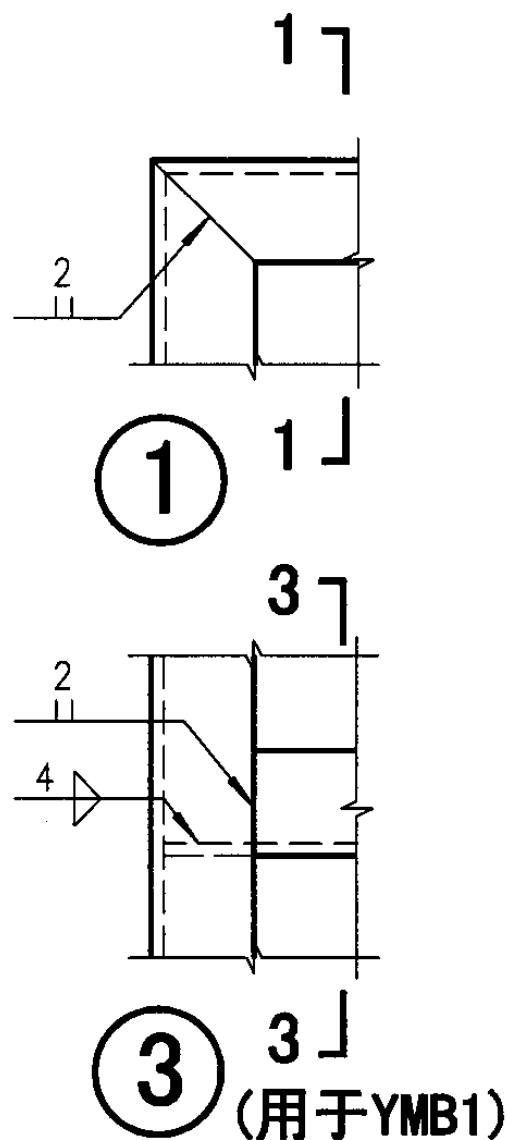
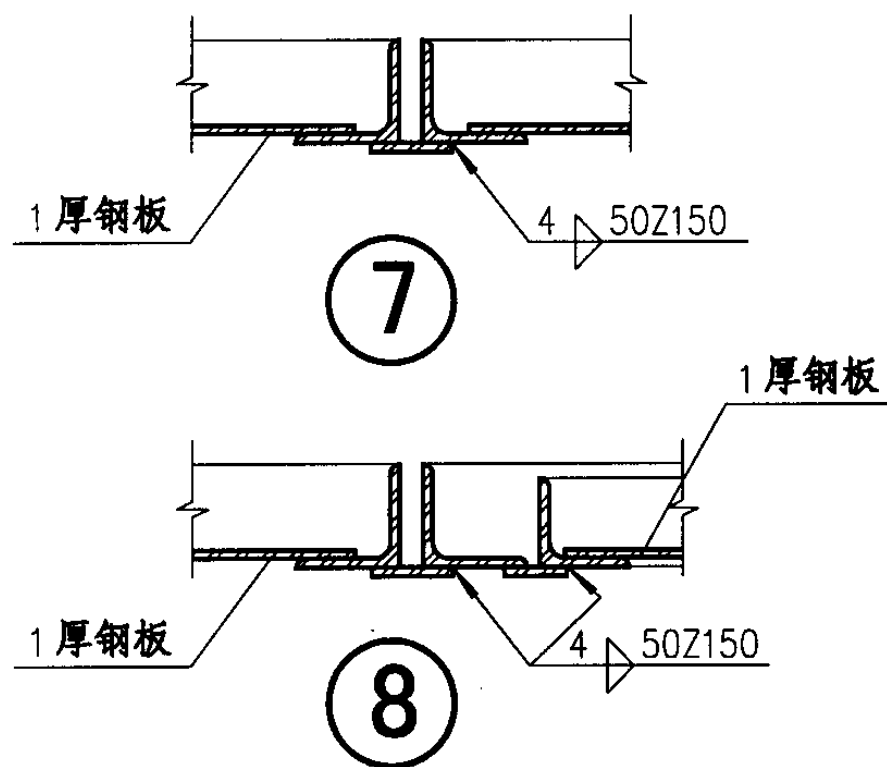
图集号 04J610-1

审核 王祖光 王祖光 校对 李正刚 设计 洪森

页 Y37



骨架立面示意



注:  
本骨架立面按门洞宽3000的门扇骨架绘出, 其它门洞口的门扇骨架节点也应按本图相应节点进行焊接。

YMB1~3 门扇骨架节点焊接示意(一)

图集号

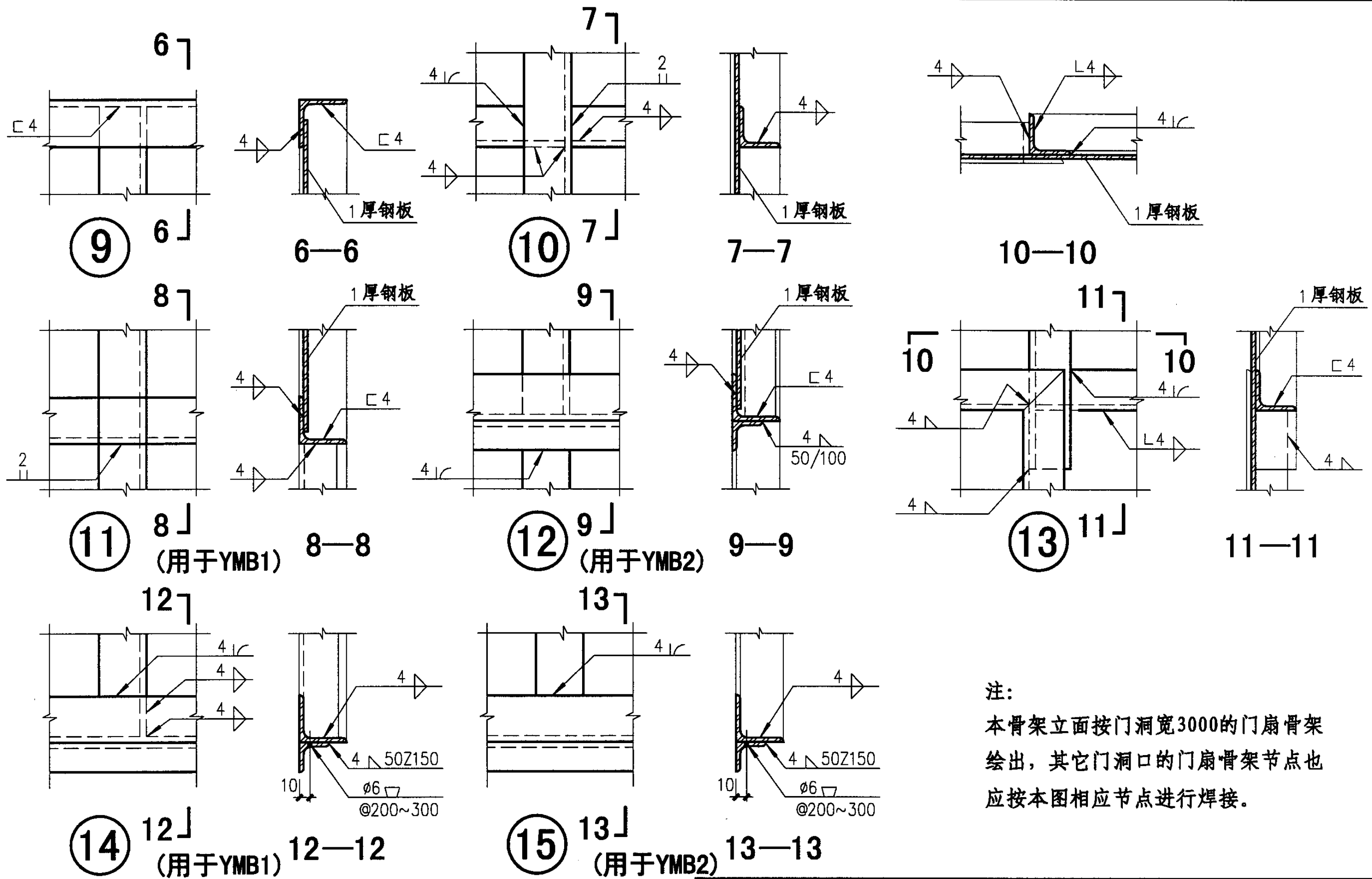
04J610-1

审核 王祖光 王祖光 校对 李正刚 设计 洪森

页

Y38





注：  
本骨架立面按门洞宽3000的门扇骨架  
绘出，其它门洞口的门扇骨架节点也  
应按本图相应节点进行焊接。

YMB1~3 门扇骨架节点焊接示意(二)

图集号

04J610-1

审核

王祖光

王祖光

校对

李正刚

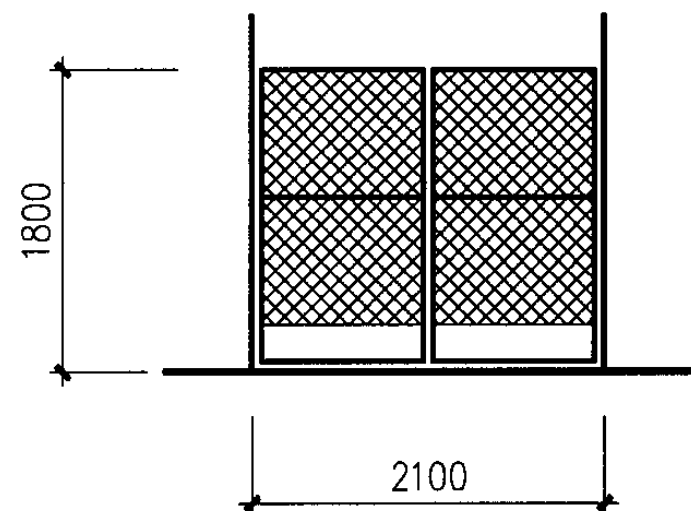
设计

洪森

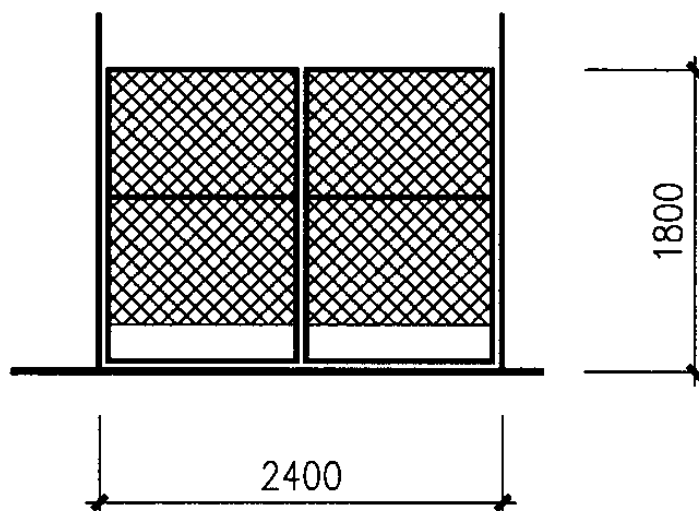
洪森

页

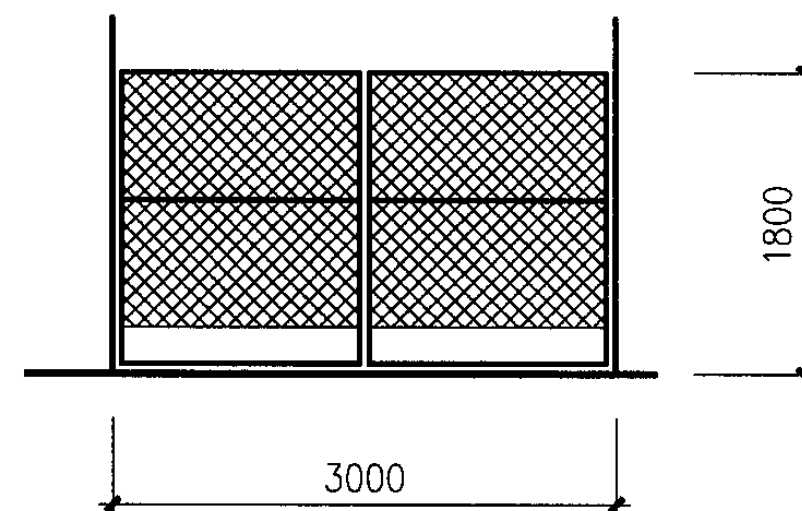
Y39



YMB4-21

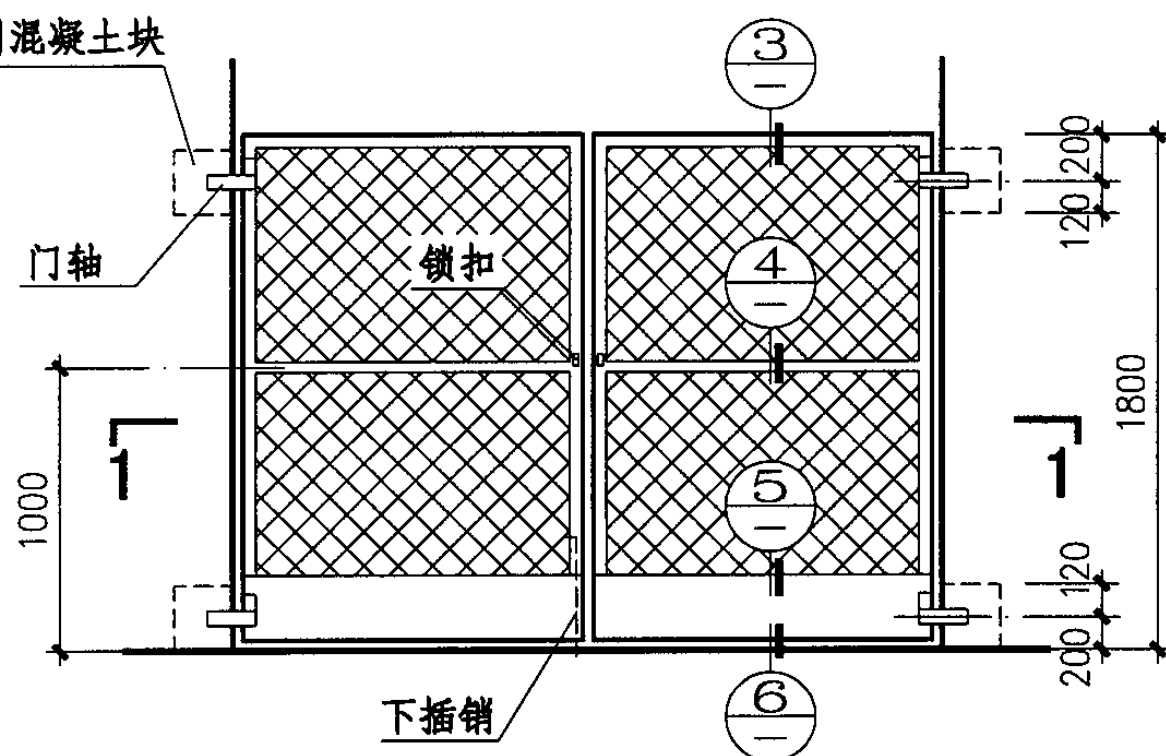


YMB4-24

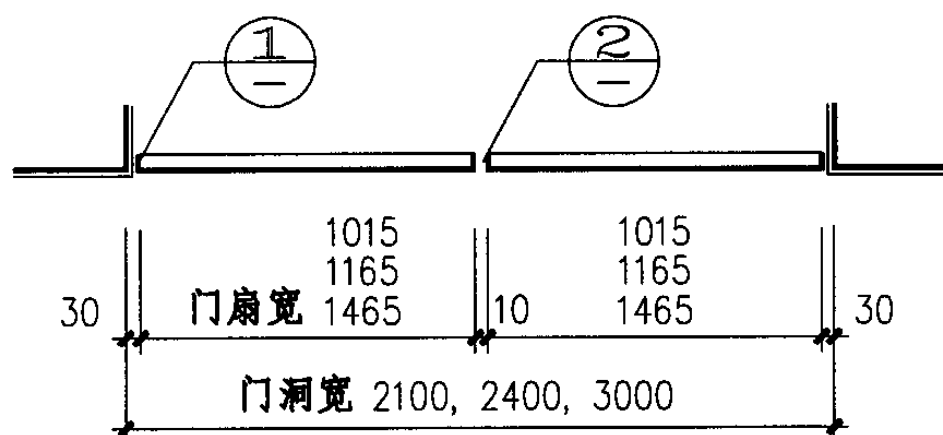


YMB4-30

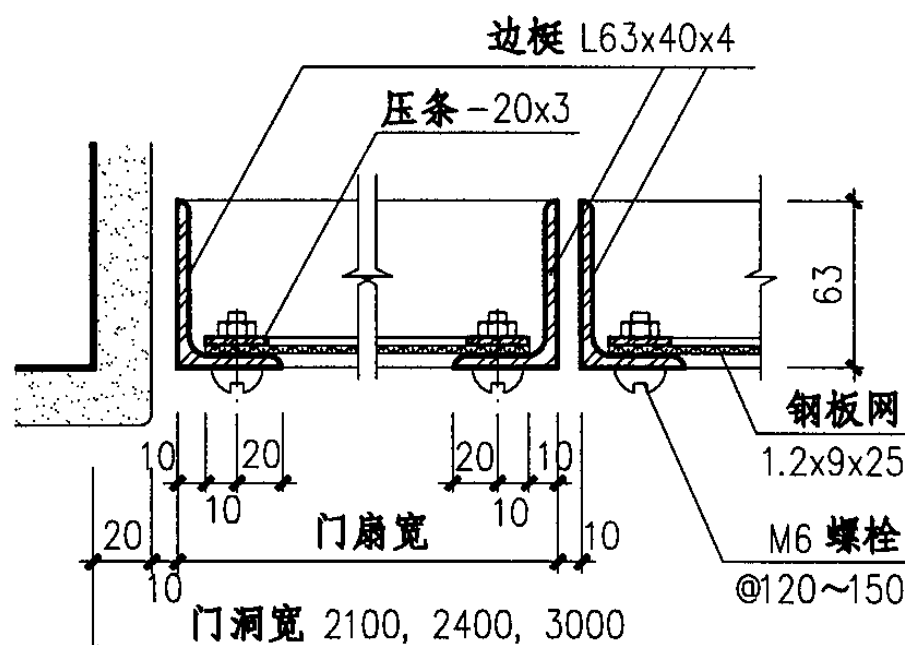
预制混凝土块



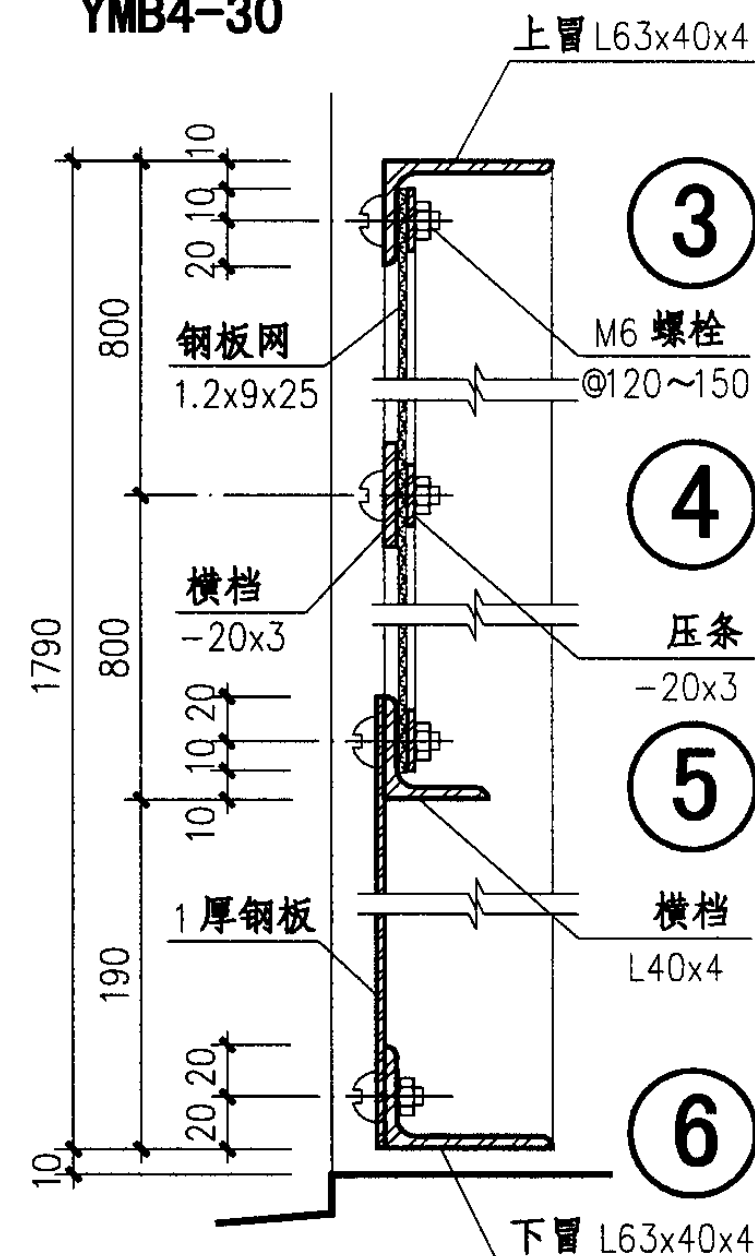
YMB4 立面



1—1



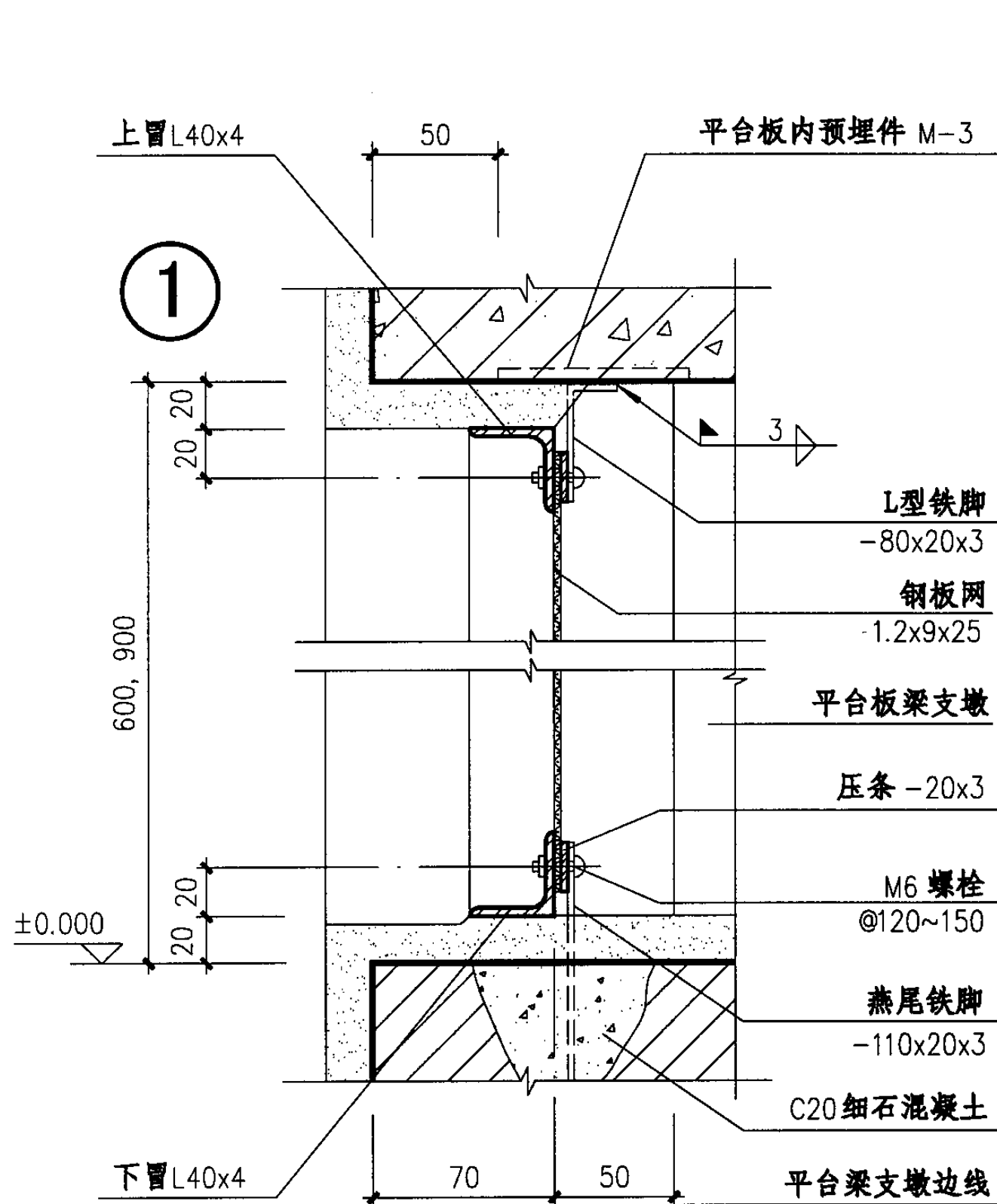
注：  
砖门槿中用作焊接门轴的预制混凝土块见Y45页。



YMB4-21、24、30 详图

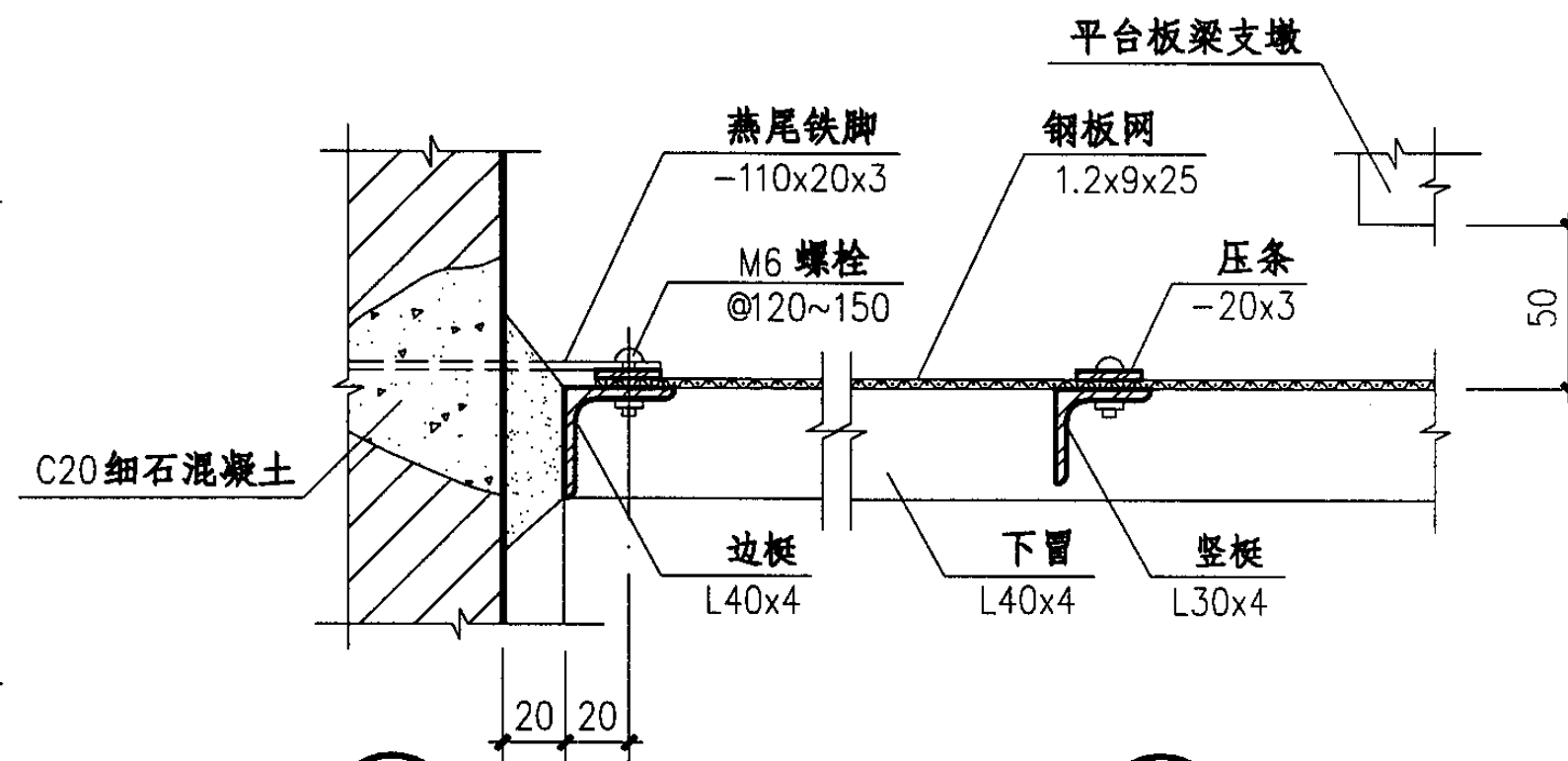
图集号 04J610-1

审核 王祖光 王祖光 校对 李正刚 李正刚 设计 洪森 洪森 页 Y40



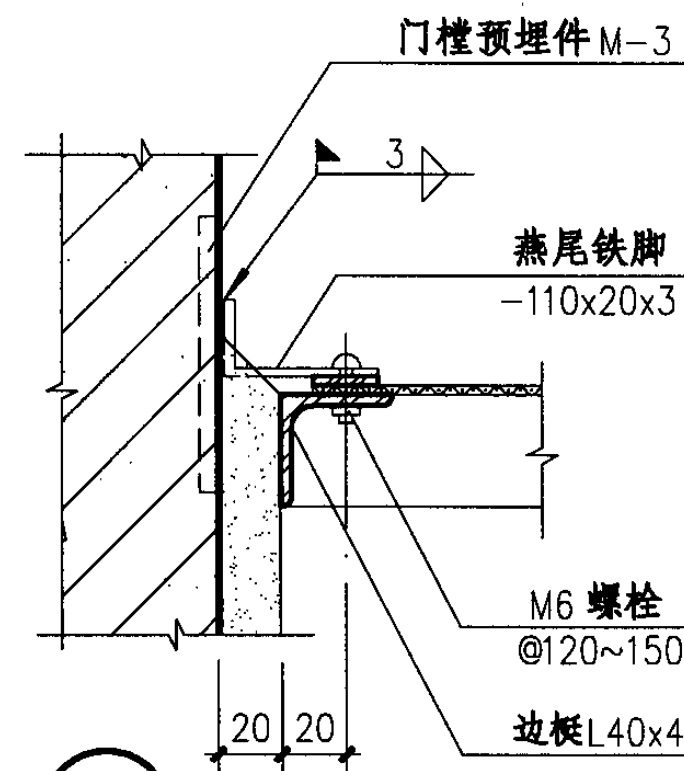
②

注: 1、窗角钢骨架焊接同Y38页; 平台板预埋件位置见Y45页;  
M-3见Y46页。  
2、L型铁脚及燕尾铁脚见Y44页。



③ 用于砖窗框

④

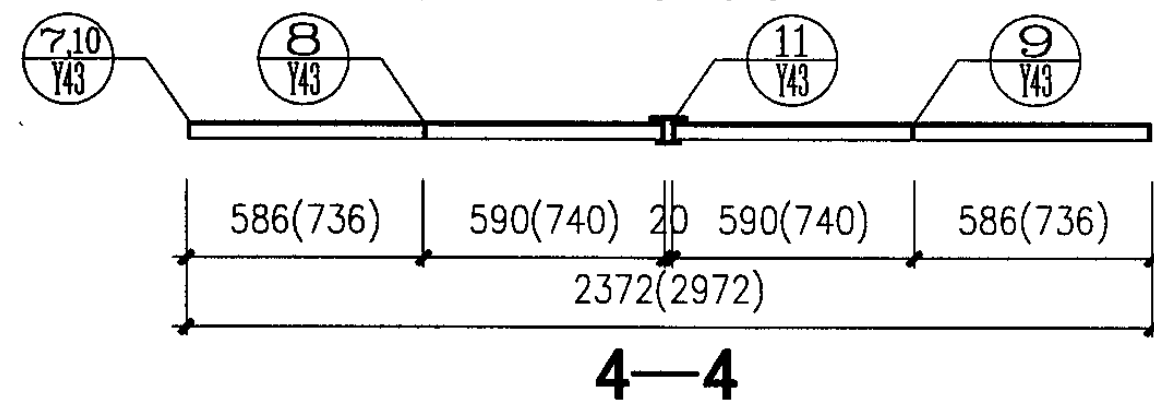
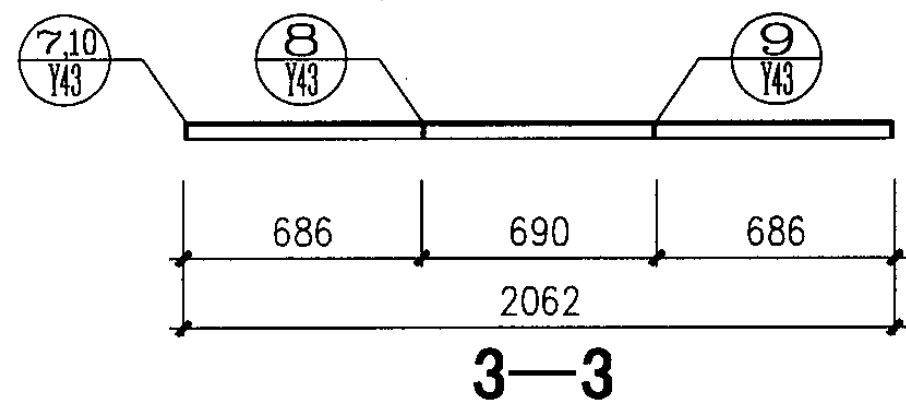
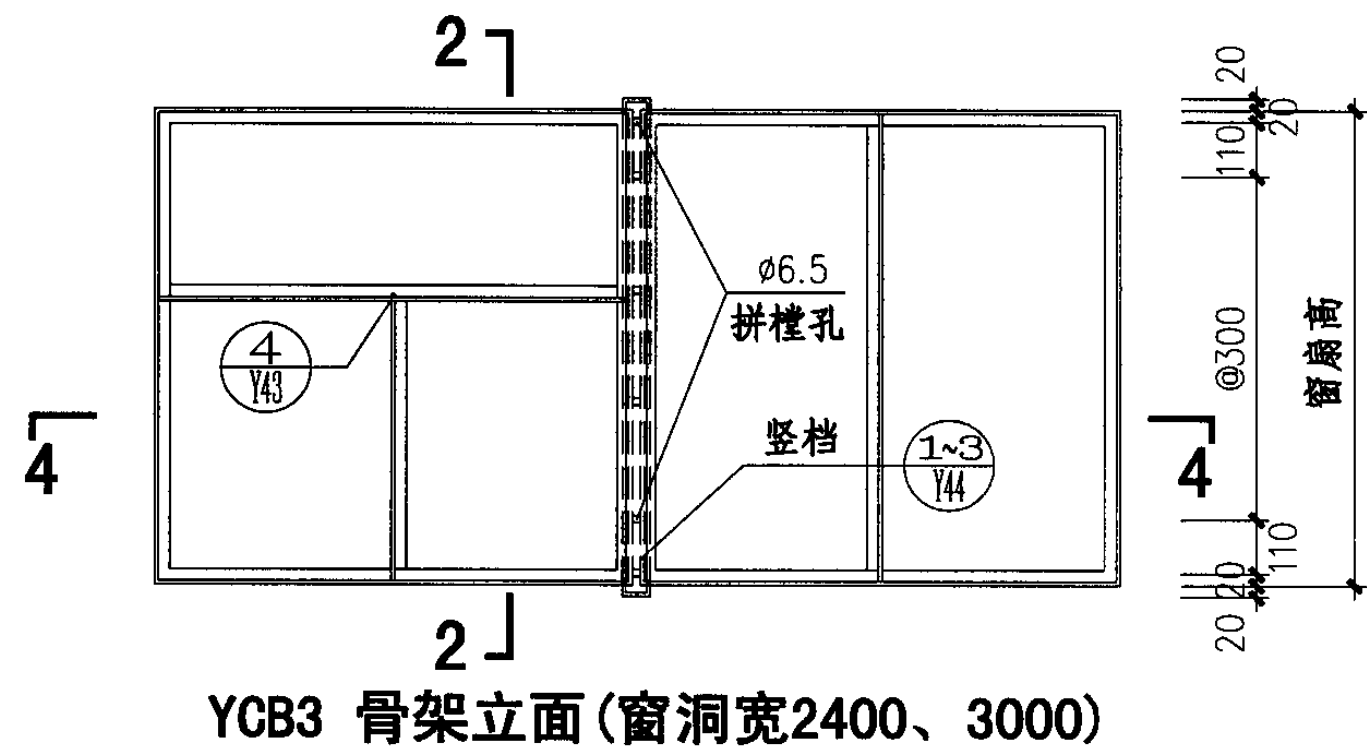
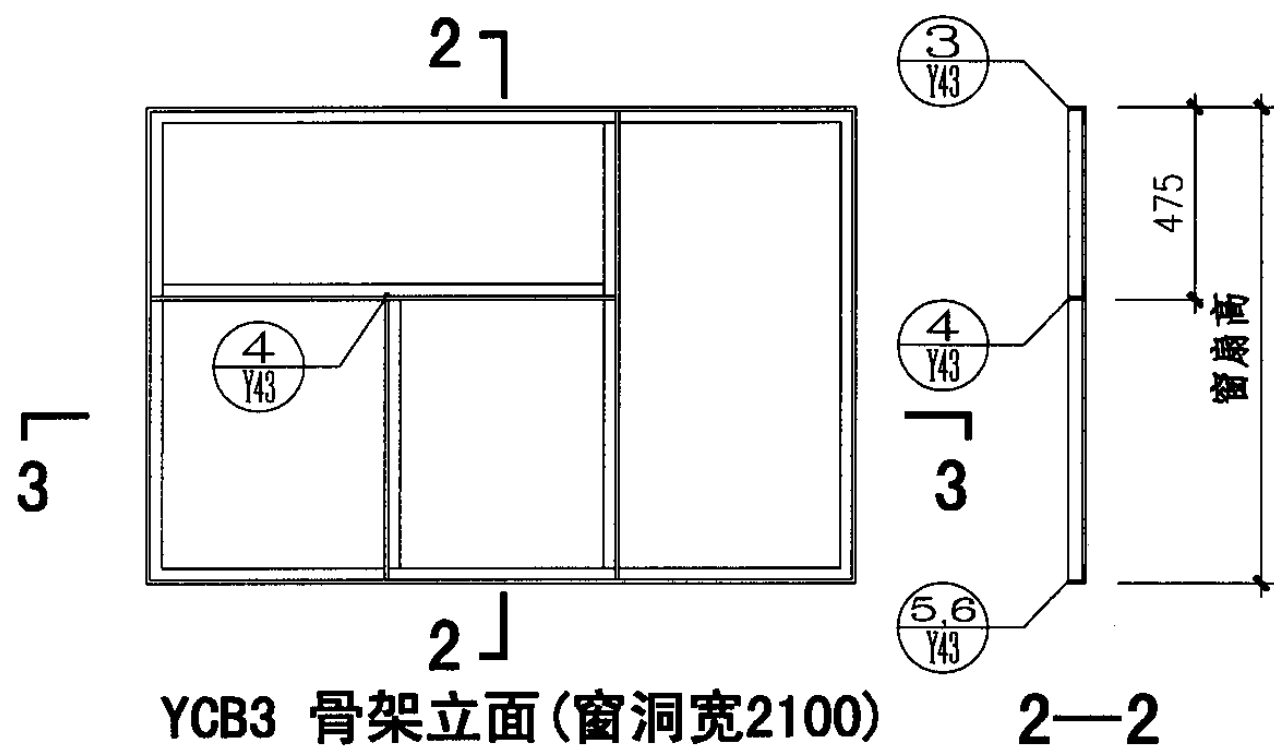
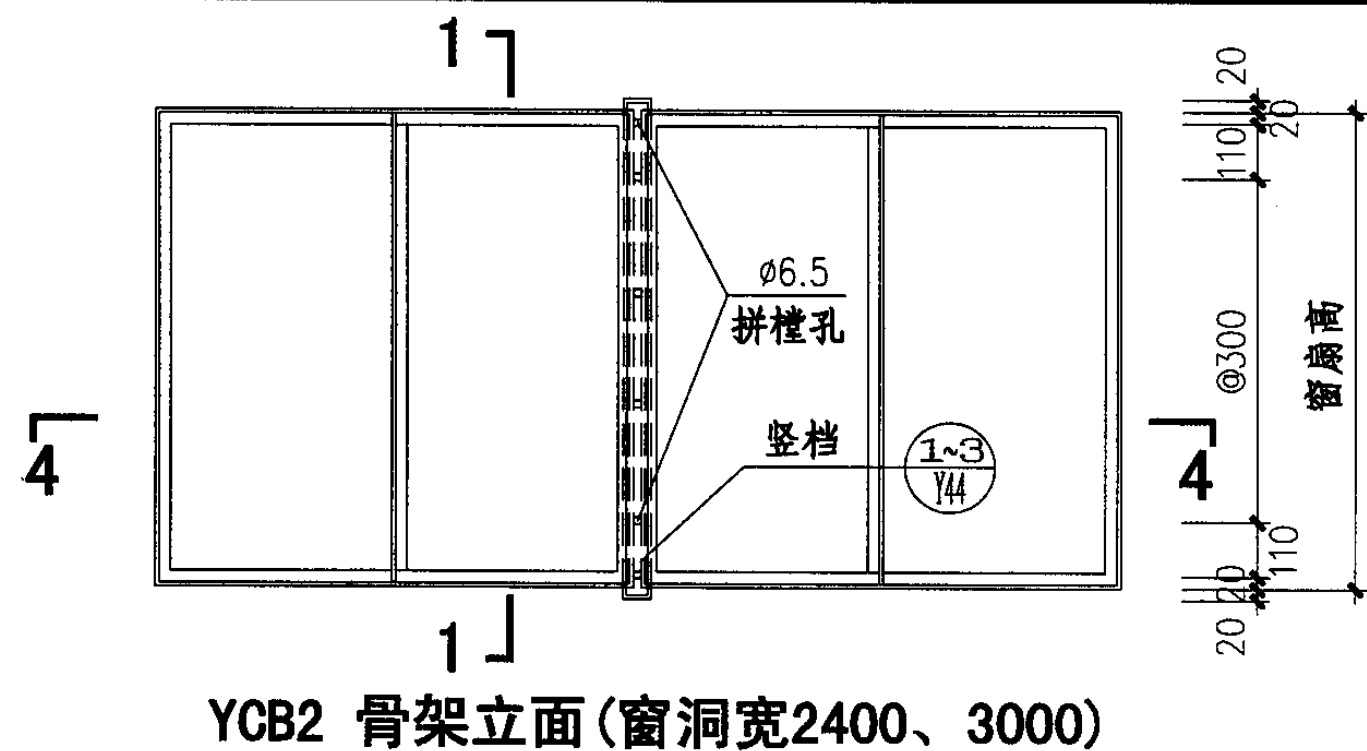
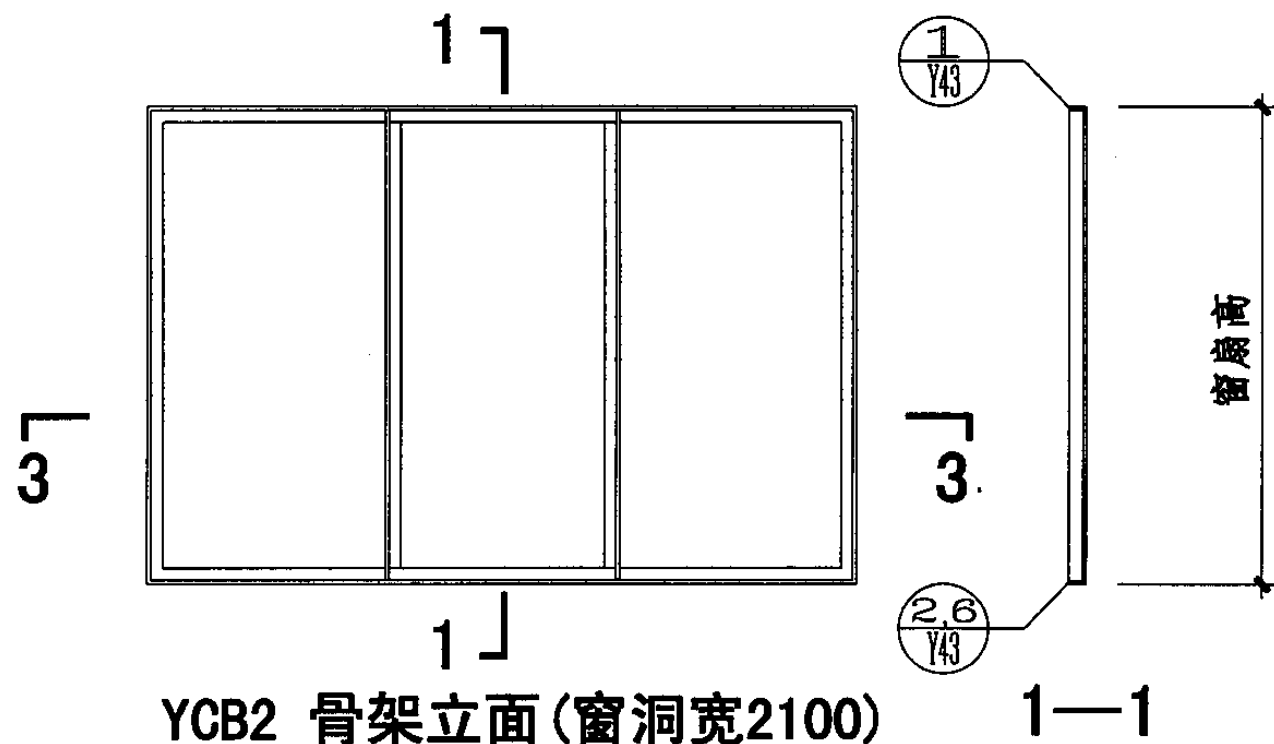


⑤ 用于钢筋混凝土窗框

# YCB1 进风窗详图

图集号 04J610-1

审核 王祖光 王祖光 校对 李正刚 设计 洪森 洪森 页 Y41



# YCB2、YCB3 骨架立面

图集号

04J610-1

审核

王祖光

王祖光

校对

李正刚

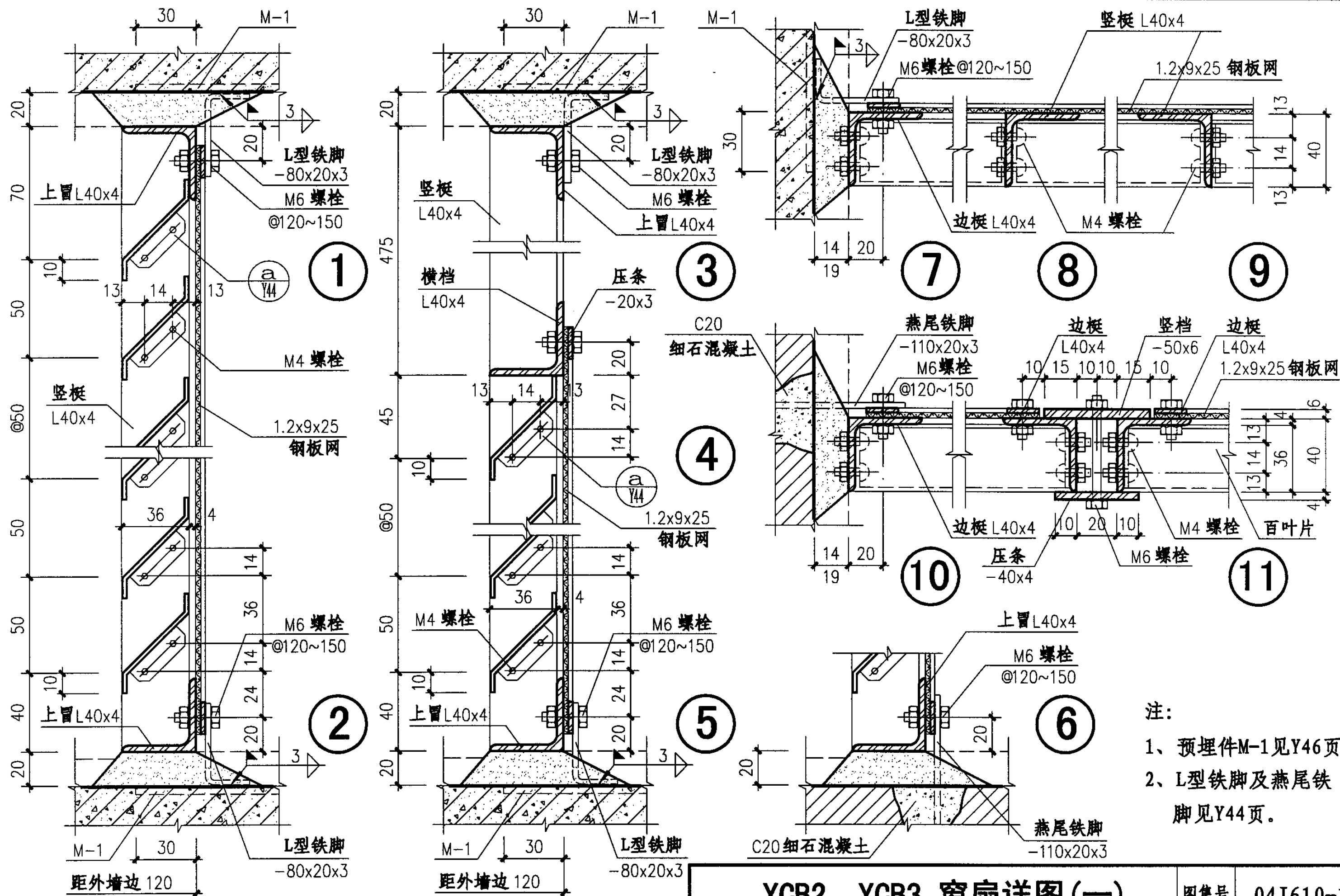
设计

洪森

洪森

页

Y42

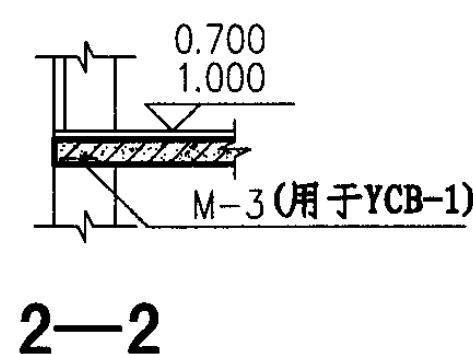
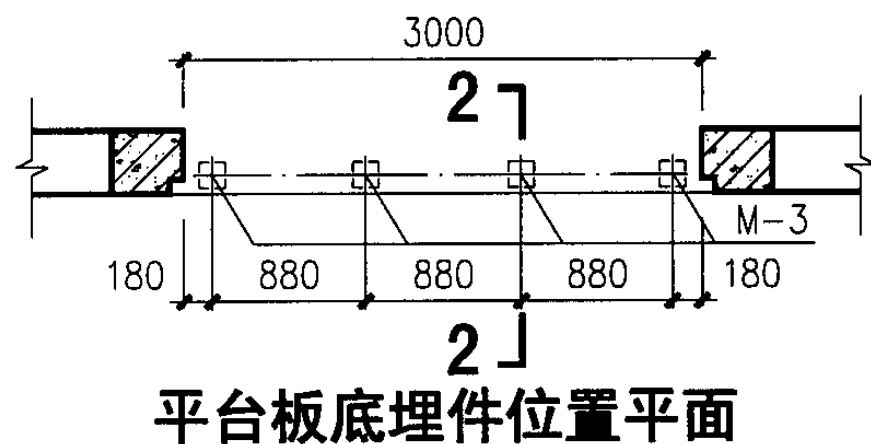
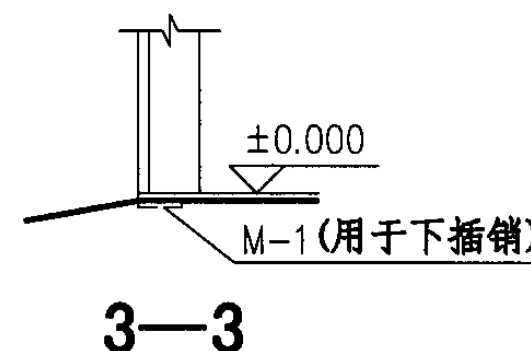
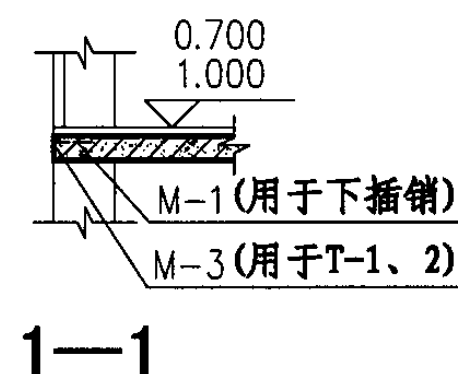
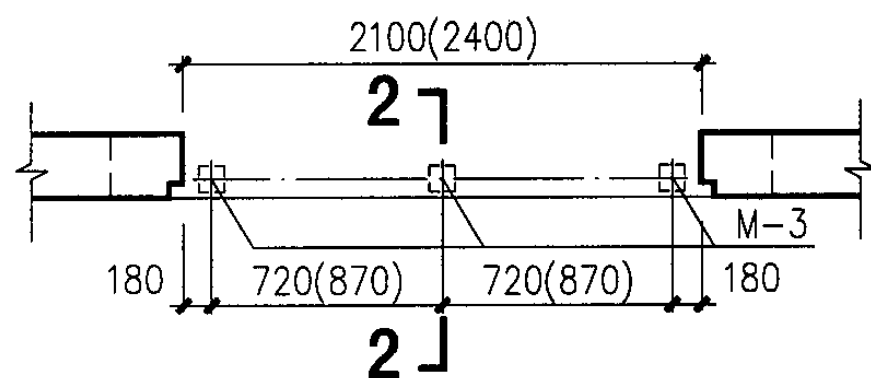
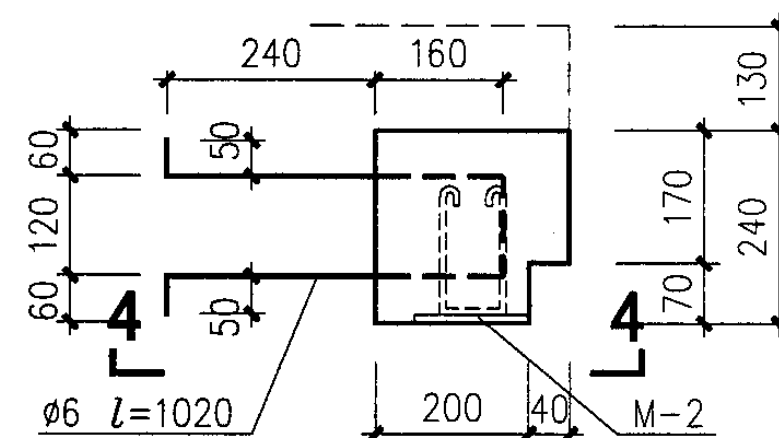
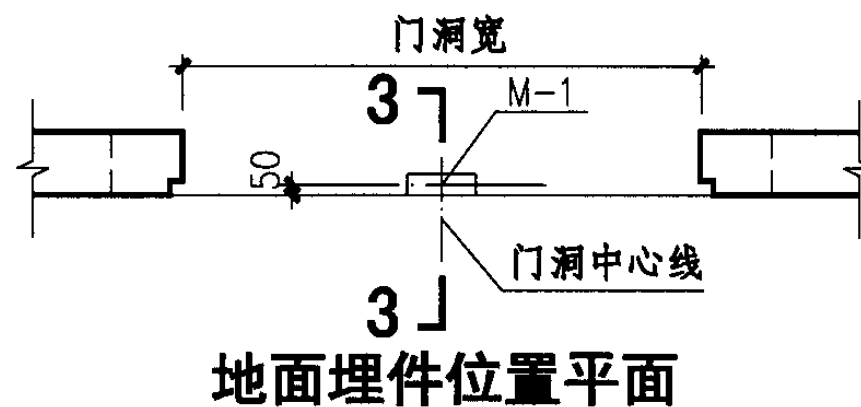
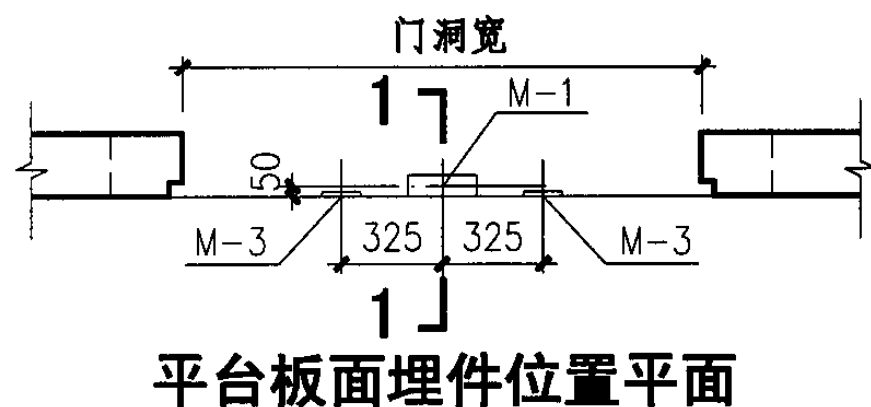
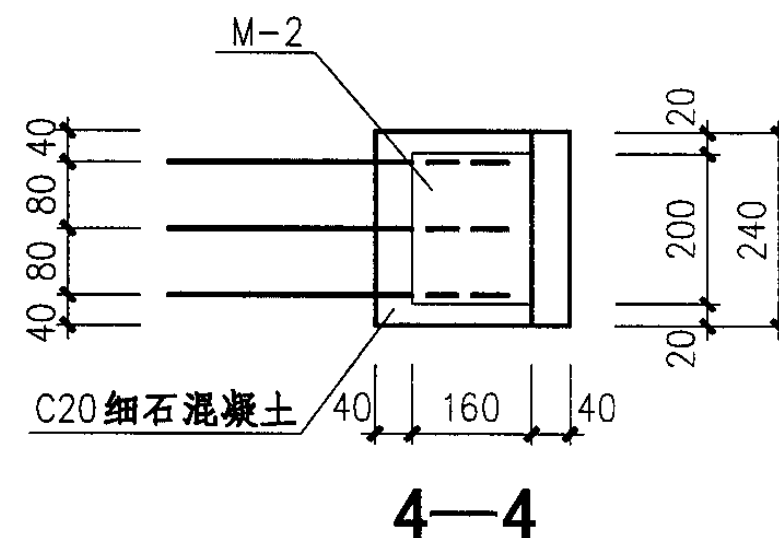
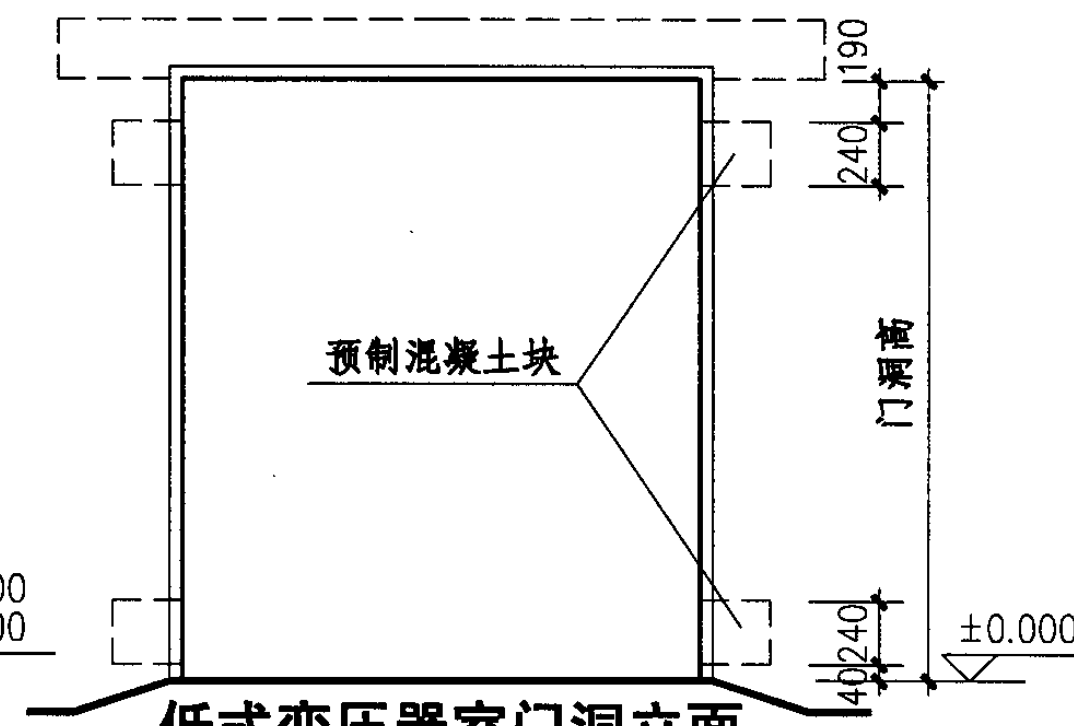
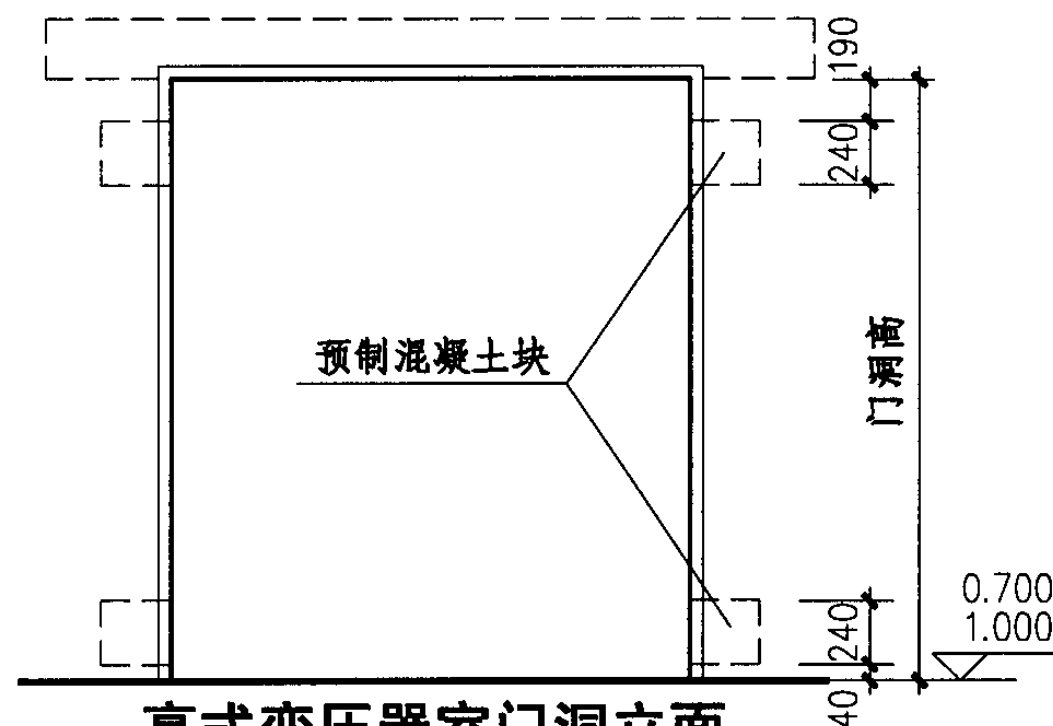


注:  
1、预埋件M-1见Y46页。  
2、L型铁脚及燕尾铁脚见Y44页。

YCB2、YCB3 窗扇详图(一)

图集号 04J610-1



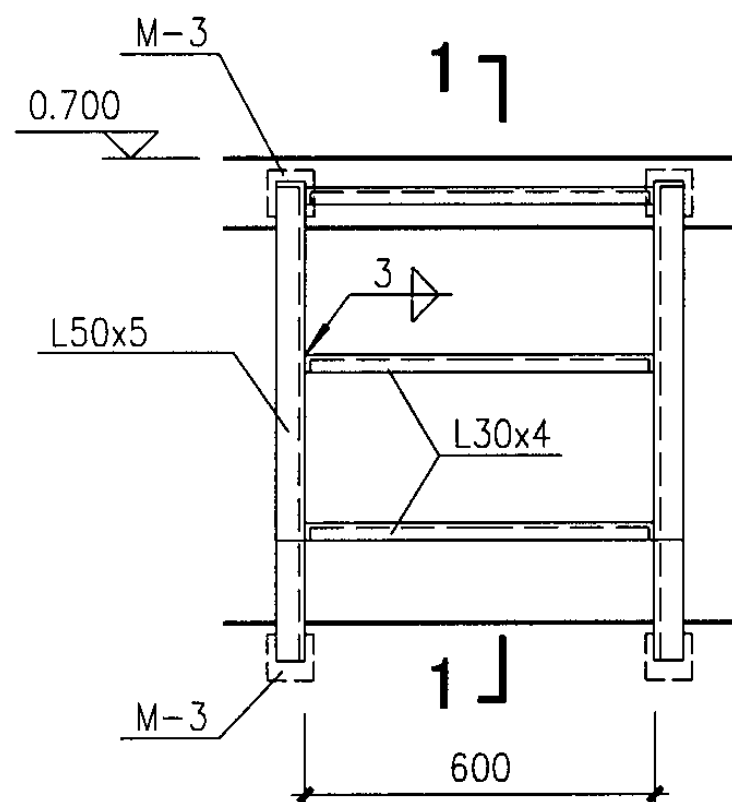


注：1、预制混凝土块仅用于门洞宽2100的  
砖门槛。

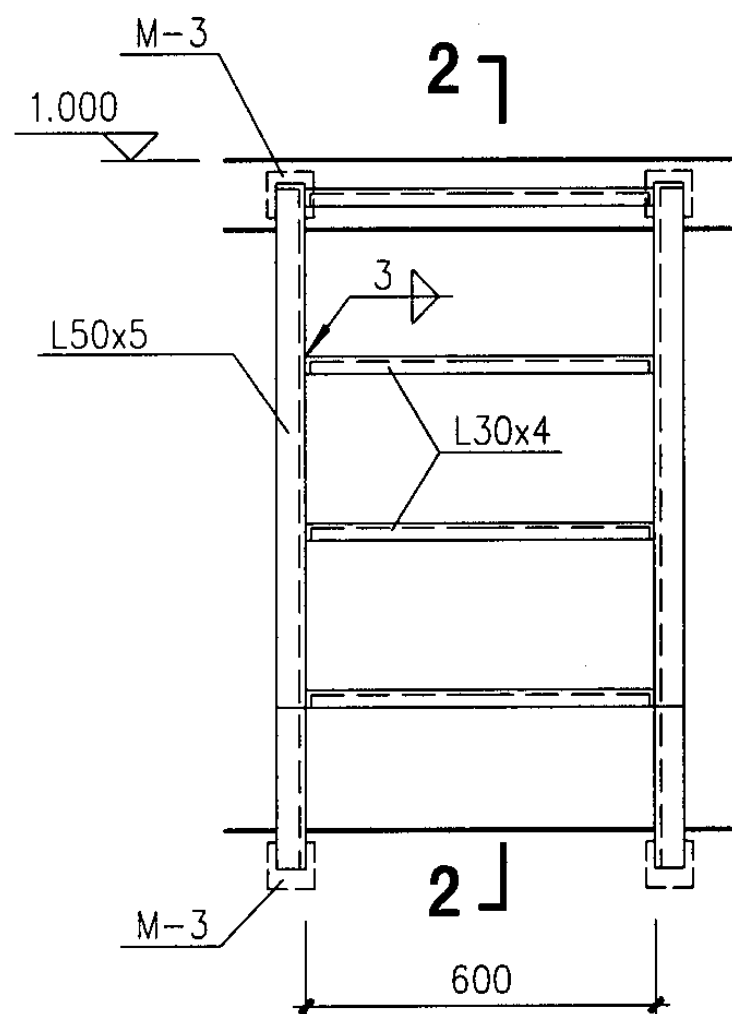
2、预埋件M-1~3详见Y46页。

门洞口及平台板埋件							图集号	04J610-1
审核	王祖光	王祖光	校对	庞孝慈	设计	洪森	页	Y45

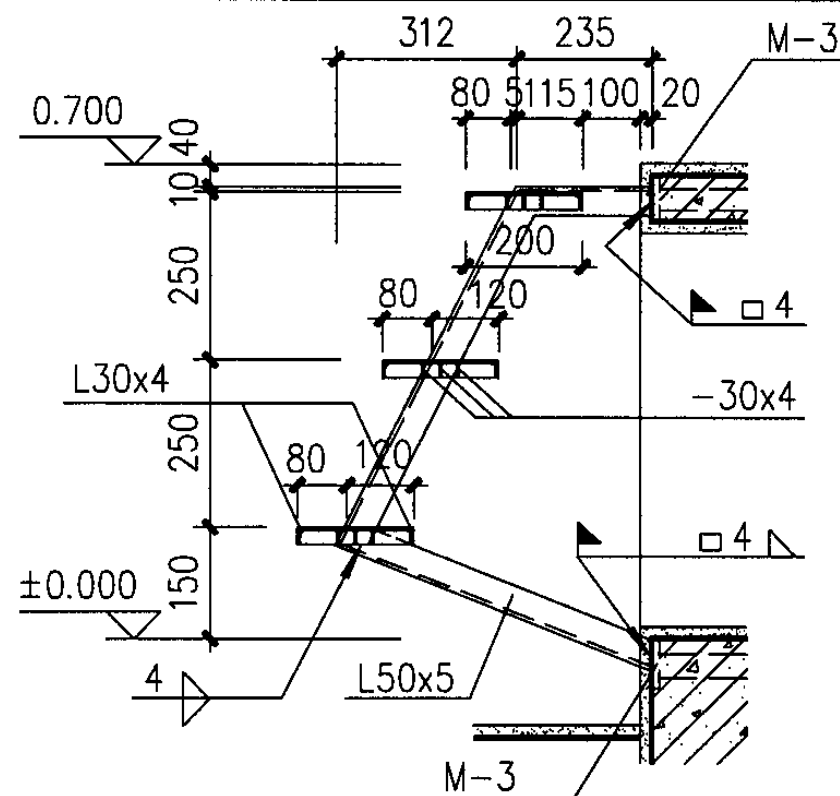




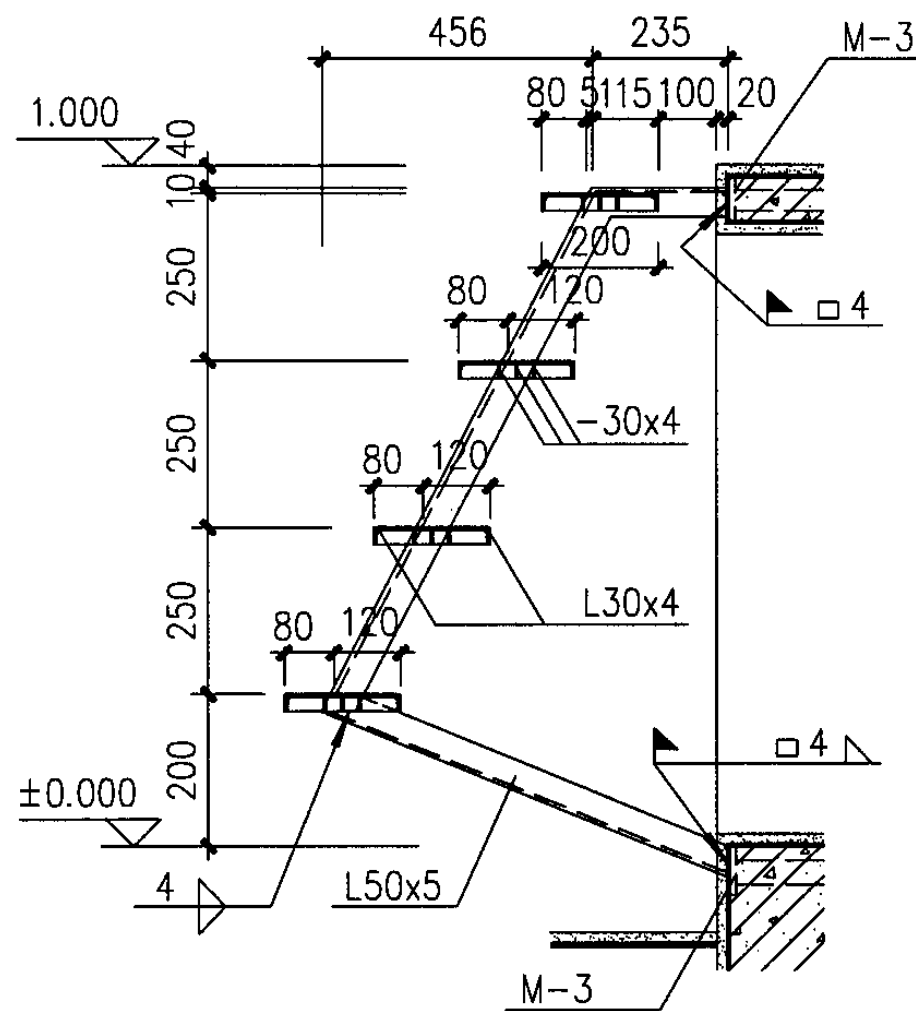
T-1 立面



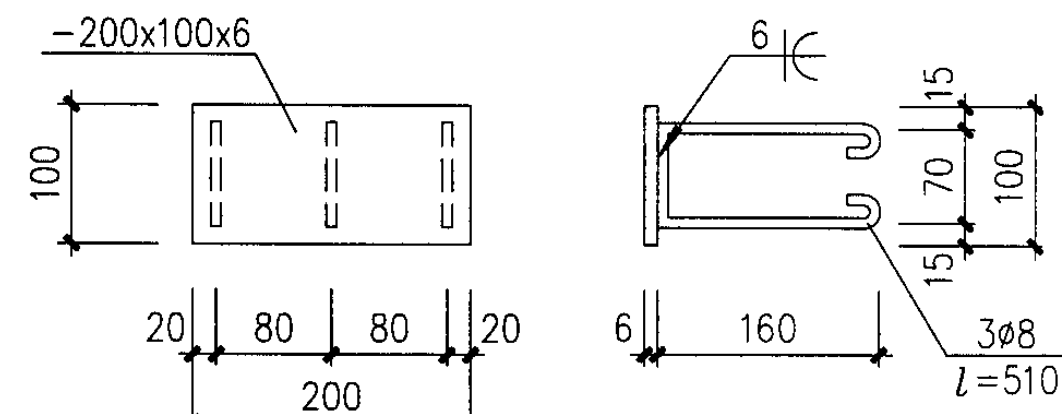
T-2 立面



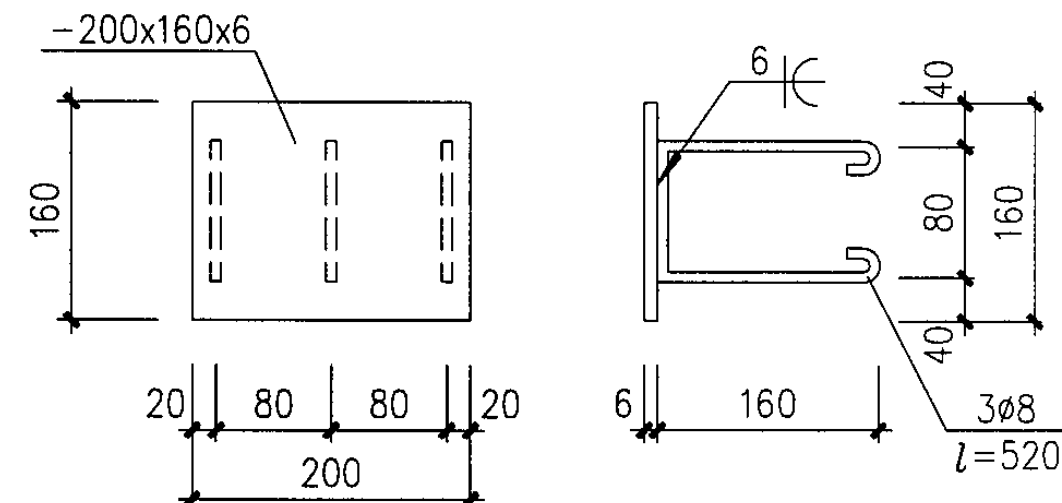
1—1



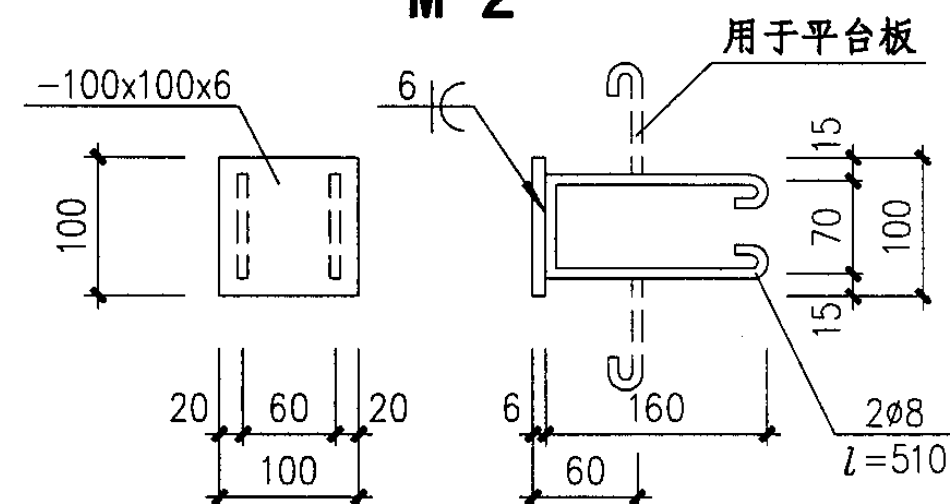
2—2



M-1



M-2



M-3

注：平台板内预埋件位置见Y45页，T-1、T-2下面支座预埋件和板内预埋件在同一垂线上。

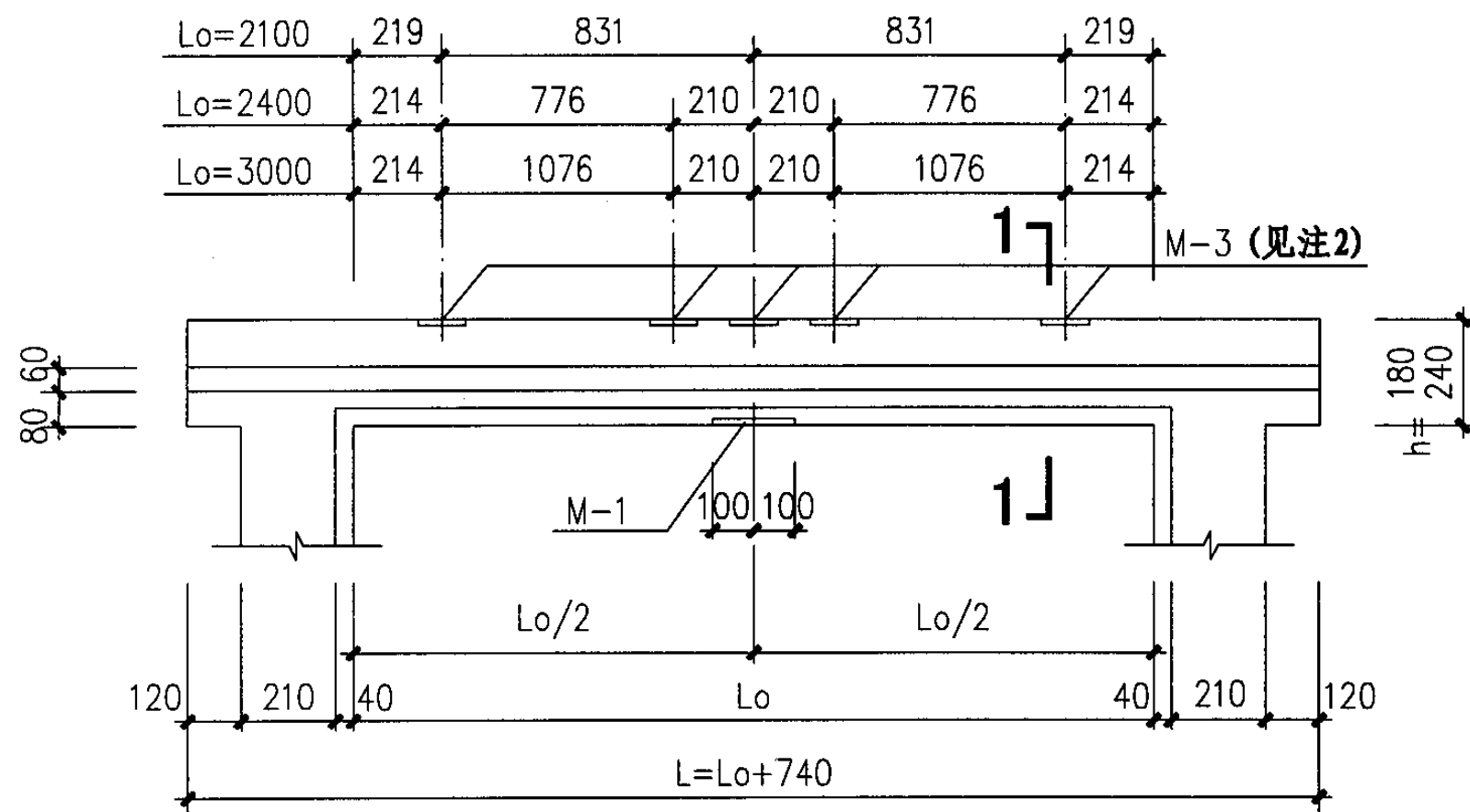
T-1、2 及预埋件详图

图集号 04J610-1

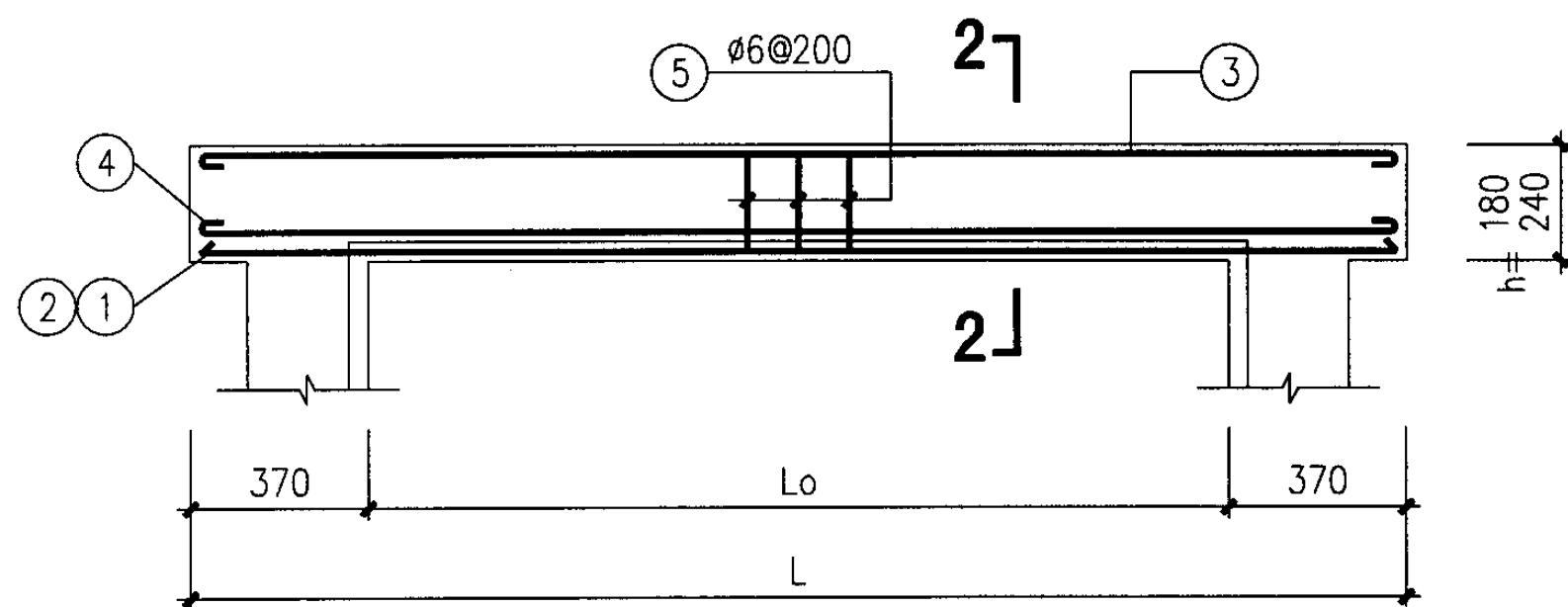
审核 王祖光 王祖光 校对 李正刚 设计 洪森

页 Y46

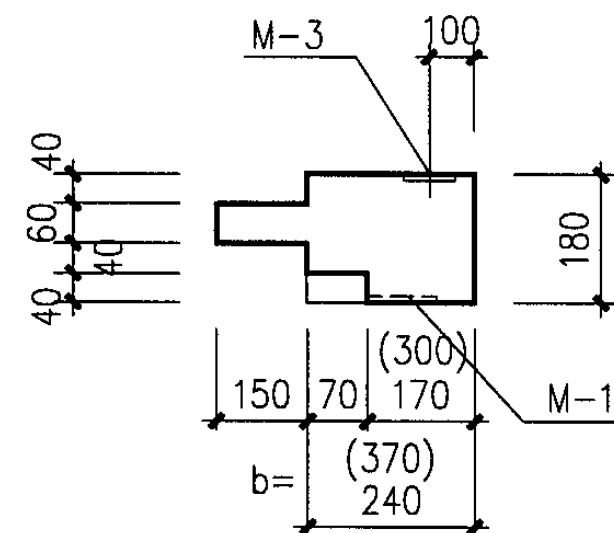
低式变压器室门过梁及门樘选用表					高式变压器室门过梁及门樘选用表 YCA(B) 1高600					高式变压器室门过梁及门樘选用表 YCA(B) 1高900				
门洞口	墙厚	门过梁号		门樘号	门洞口	墙厚	门过梁号		门樘号	门洞口	墙厚	门过梁号		门樘号
		$g_1=L_0/3$ 墙重	$g_2=g_1+1t/m$				$g_1=L_0/3$ 墙重	$g_2=g_1+1t/m$				$g_1=L_0/3$ 墙重	$g_2=g_1+1t/m$	
2100×2700	240	ML2124-1	ML2124-2		2100×2700	240	ML2124-1	ML2124-2		2100×2700	240	ML2124-1	ML2124-2	
	370	ML2137-1	ML2137-2			370	ML2137-1	ML2137-2			370	ML2137-1	ML2137-2	
2400×2700	240	ML2424-1	ML2424-2	MT2724	2400×2700	240	ML2424-1	ML2424-2	MT2724-06	2400×2700	240	ML2424-1	ML2424-2	MT2724-09
	370	ML2437-1	ML2437-2	MT2737		370	ML2437-1	ML2437-2	MT2737-06		370	ML2437-1	ML2437-2	MT2737-09
2400×3300	240	ML2424-1	ML2424-2	MT3324	2400×3300	240	ML2424-1	ML2424-2	MT3324-06	2400×3300	240	ML2424-1	ML2424-2	MT3324-09
	370	ML2437-1	ML2437-2	MT3337		370	ML2437-1	ML2437-2	MT3337-06		370	ML2437-1	ML2437-2	MT3337-09
2400×3600	240	ML2424-1	ML2424-2	MT3624	2400×3600	240	ML2424-1	ML2424-2	MT3624-06	2400×3600	240	ML2424-1	ML2424-2	MT3624-09
	370	ML2437-1	ML2437-2	MT3637		370	ML2437-1	ML2437-2	MT3637-06		370	ML2437-1	ML2437-2	MT3637-09
3000×3300	240	ML3024-1	ML3024-2	MT3324	3000×3300	240	ML3024-1	ML3024-2	MT3324-06	3000×3300	240	ML3024-1	ML3024-2	MT3324-09
	370	ML3037-1	ML3037-2	MT3337		370	ML3037-1	ML3037-2	MT3337-06		370	ML3037-1	ML3037-2	MT3337-09
3000×3600	240	ML3024-1	ML3024-2	MT3624	3000×3600	240	ML3024-1	ML3024-2	MT3624-06	3000×3600	240	ML3024-1	ML3024-2	MT3624-09
	370	ML3037-1	ML3037-2	MT3637		370	ML3037-1	ML3037-2	MT3637-06		370	ML3037-1	ML3037-2	MT3637-09
					门过梁及门樘选用表					图集号		04J610-1		
					审核	王祖光	王祖光	校对	庞孝慈	设计	洪森	洪森	页	Y47



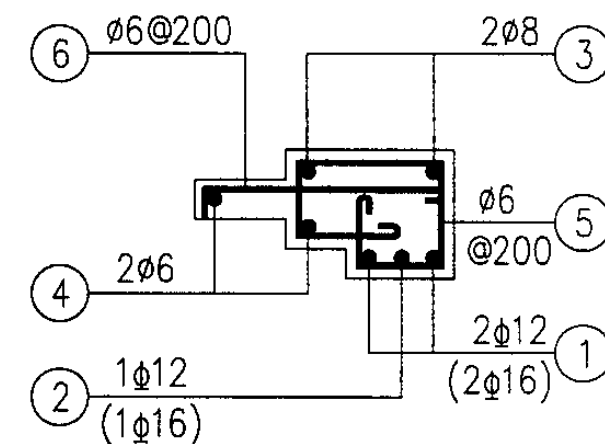
模板图



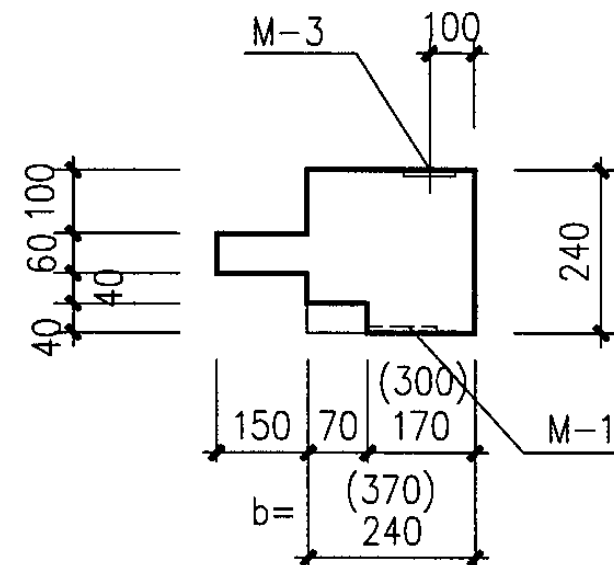
配筋图



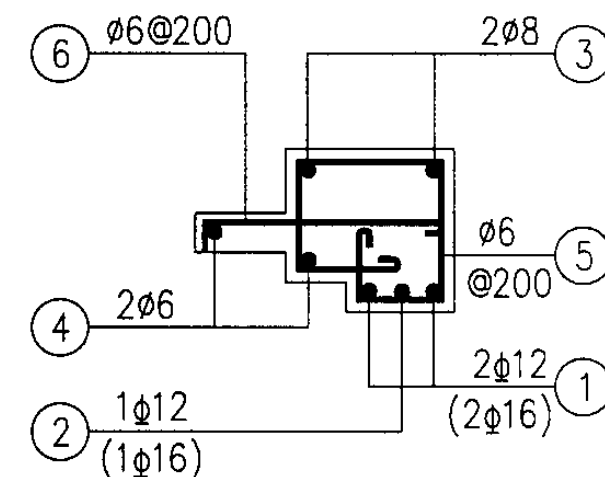
1—1 (h=180)



2—2



1—1 (h=240)



2—2

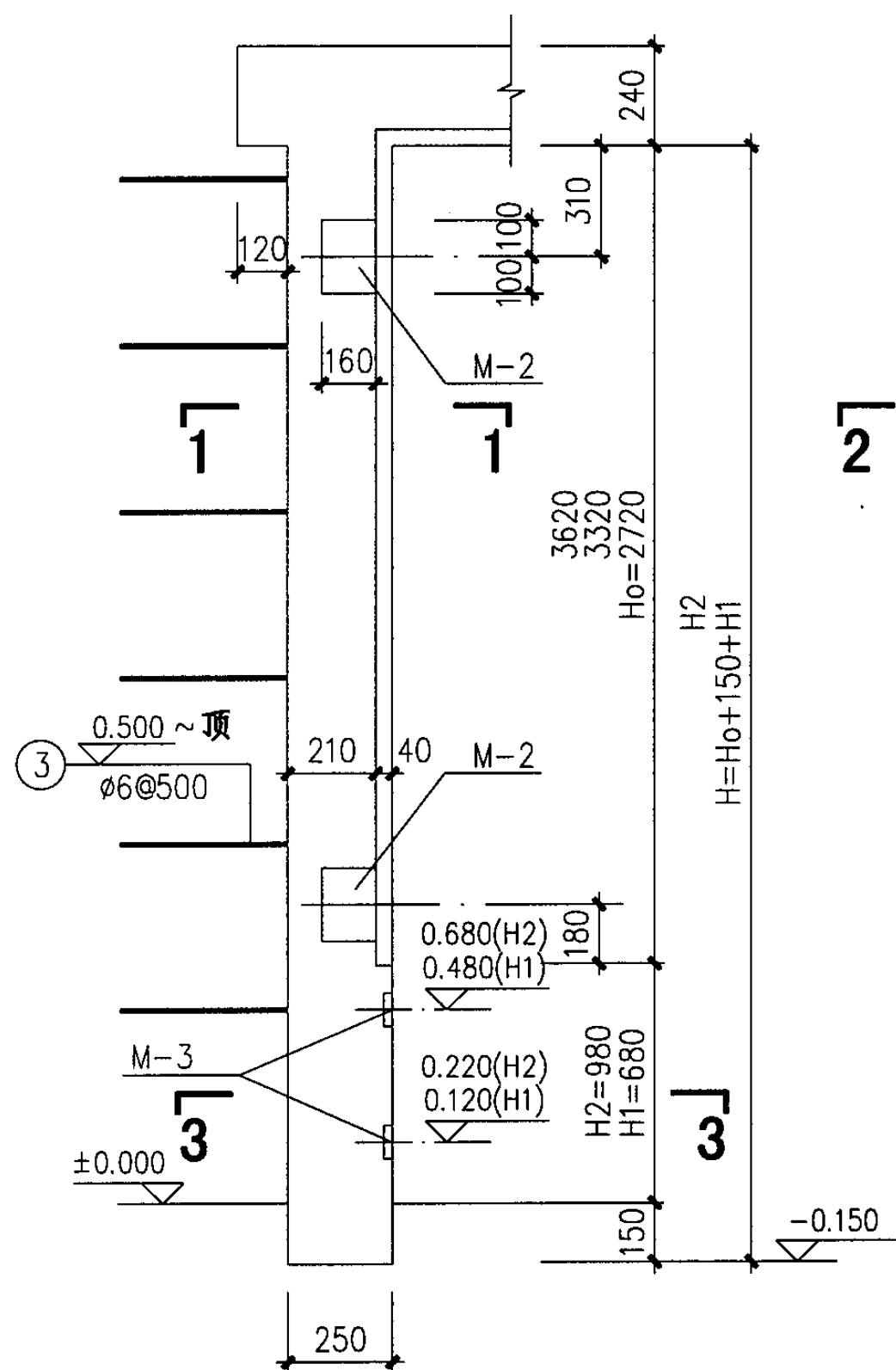
- 注: 1、当 $L_o=2100$ 时, 过梁支承在砖墙上。  
 2、当梁顶直接安装YCA(B) 2、YCA(B) 3时, 梁顶预埋M-3。  
 3、预埋件M-1、M-3详见Y46页。  
 4、②号筋用于 $g_2$ 荷载, 括号内钢筋用于 $L_o=3000$ 时。

过梁号	ML2124- $\frac{1}{2}$	ML2137- $\frac{1}{2}$	ML2424- $\frac{1}{2}$	ML2437- $\frac{1}{2}$	ML3024- $\frac{1}{2}$	ML3037- $\frac{1}{2}$
$L_o$	2100	2100	2400	2400	3000	3000
b	240	370	240	370	240	370
h	180	180	240	240	240	240

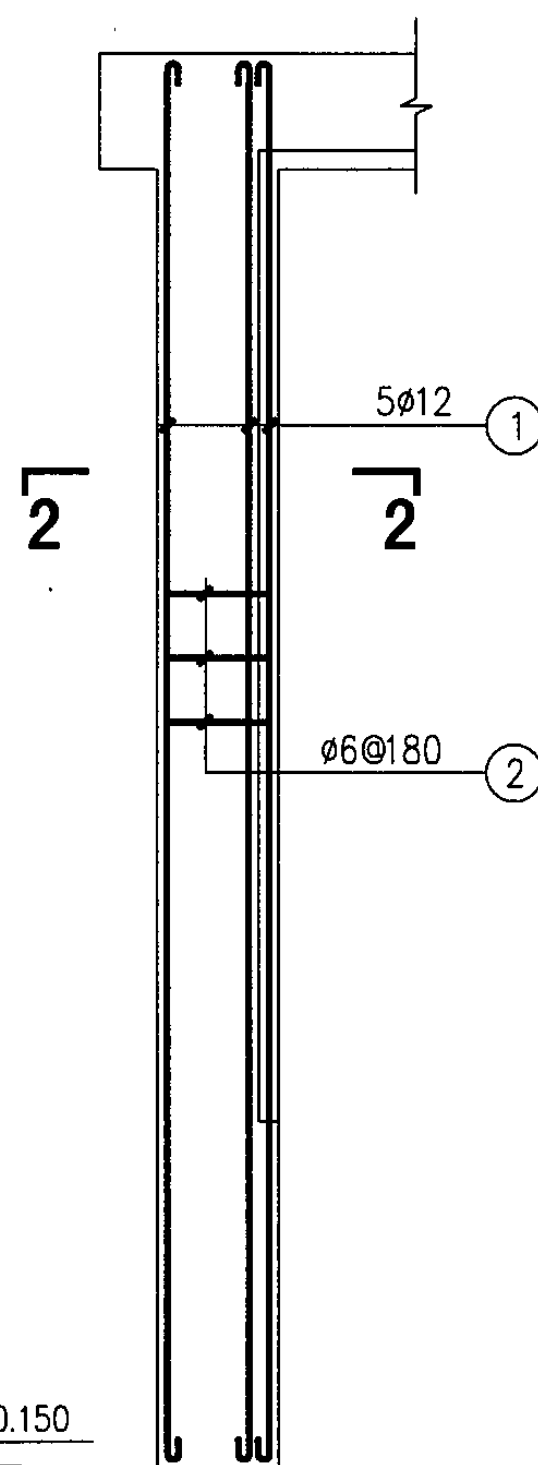
门过梁详图

图集号 04J610-1

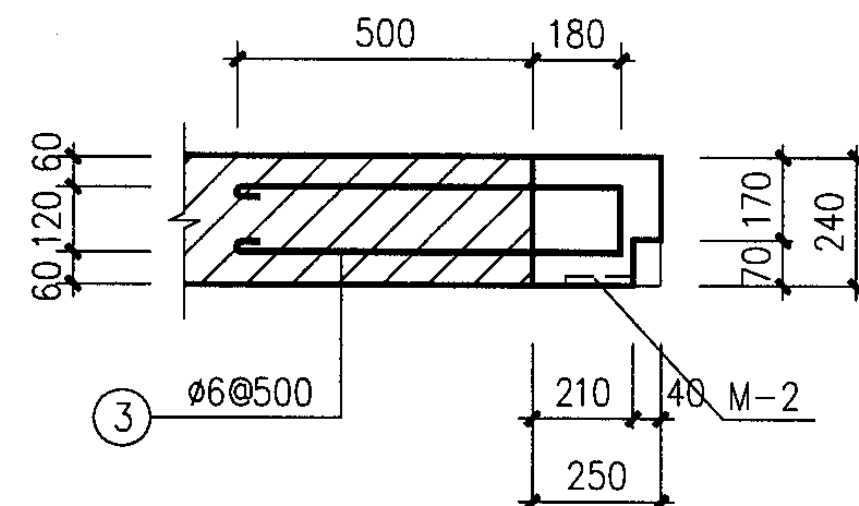
审核 王祖光 王祖光 校对 庞孝慈 设计 洪森 洪森 页 Y48



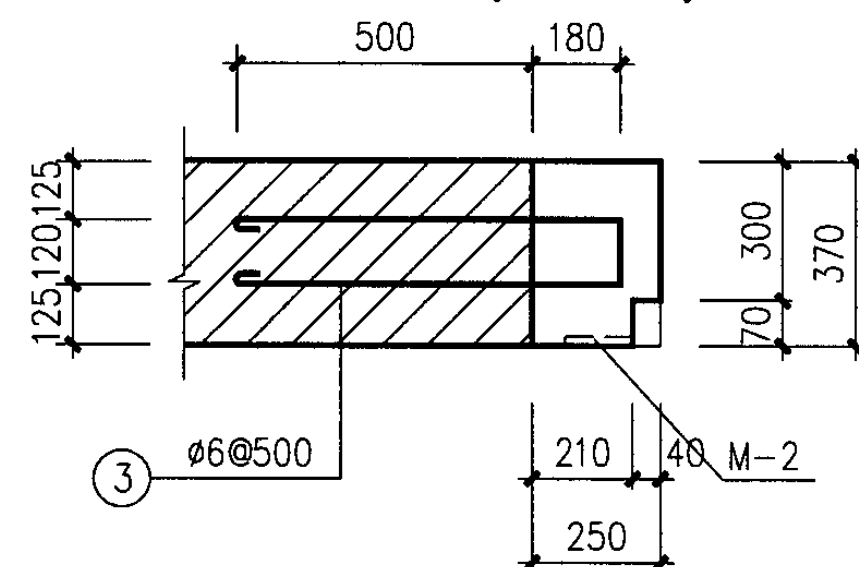
模板图



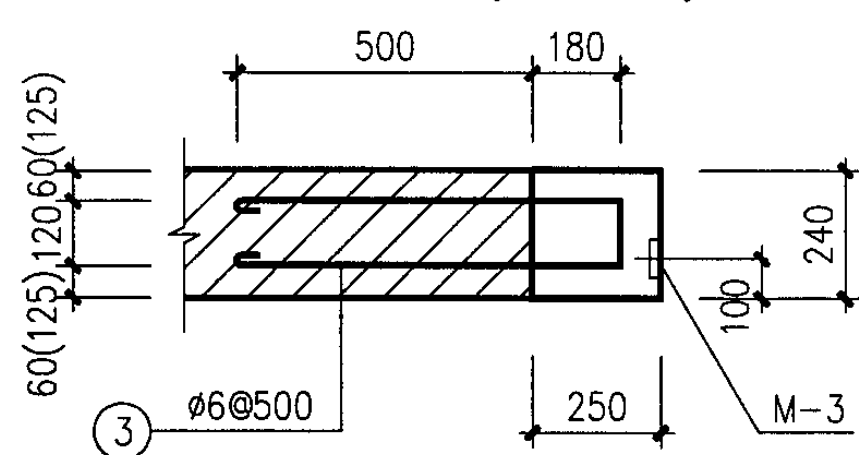
配筋图



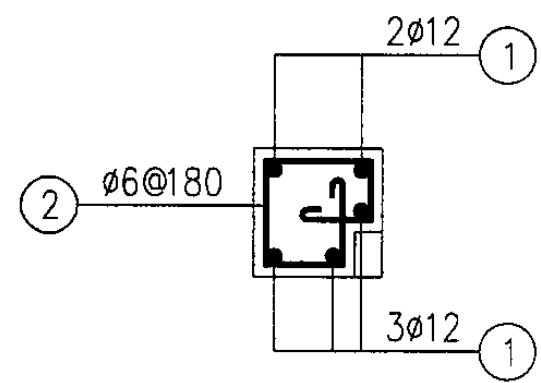
1—1 (h=240)



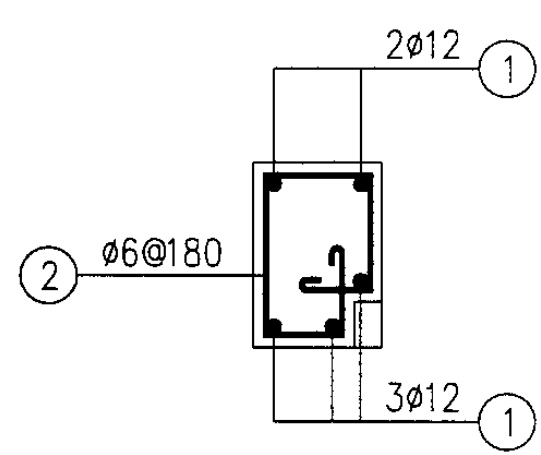
1—1 (h=370)



3—3



2—2



2—2

- 注:
- 1、图中H1用于YCA(B) 1=600; H2用于YCA(B) 1=900。
  - 2、预埋件M-2、M-3详见Y46页。

门樘详图 (高式变压器室门)

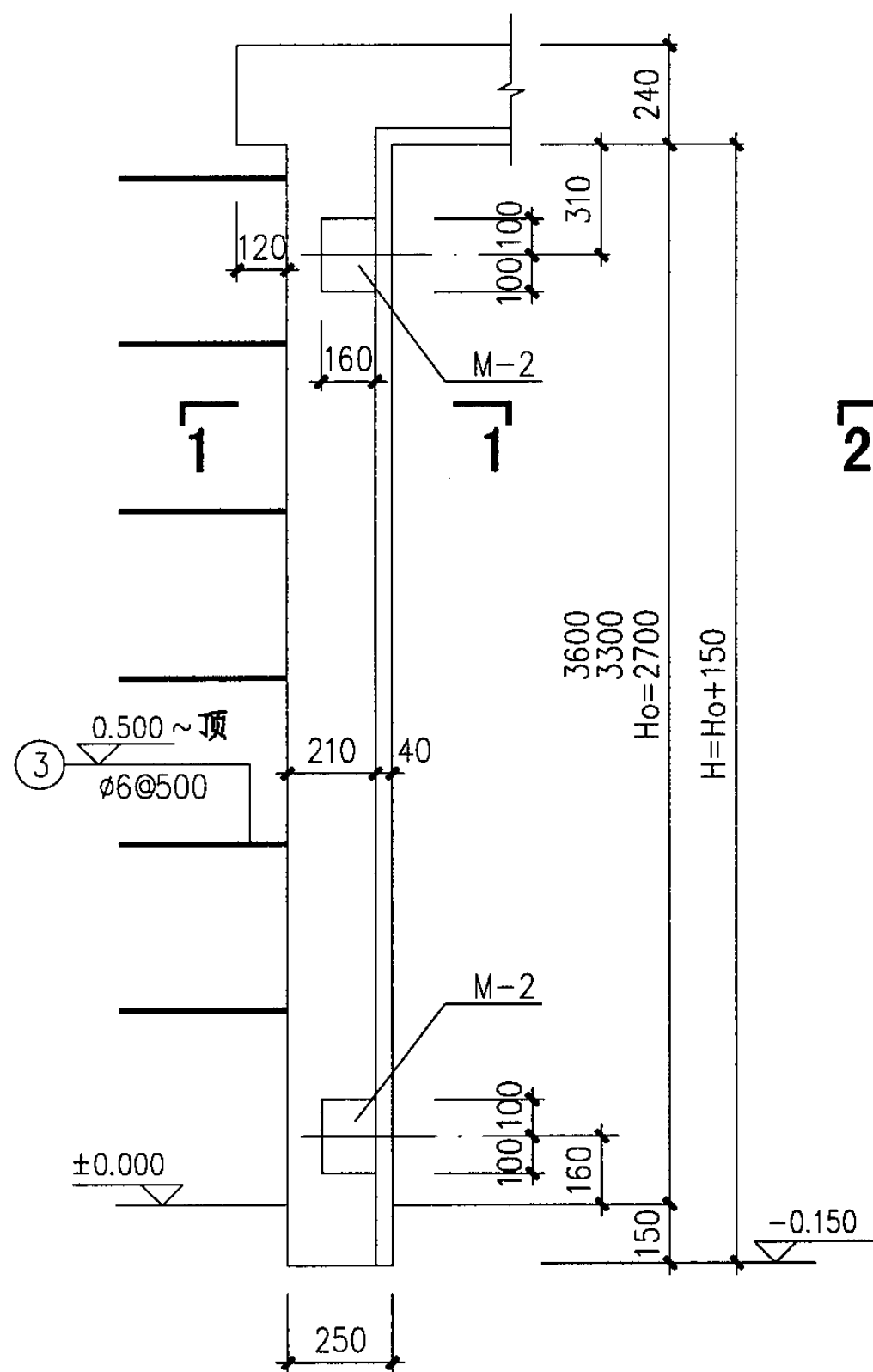
图集号

04J610-1

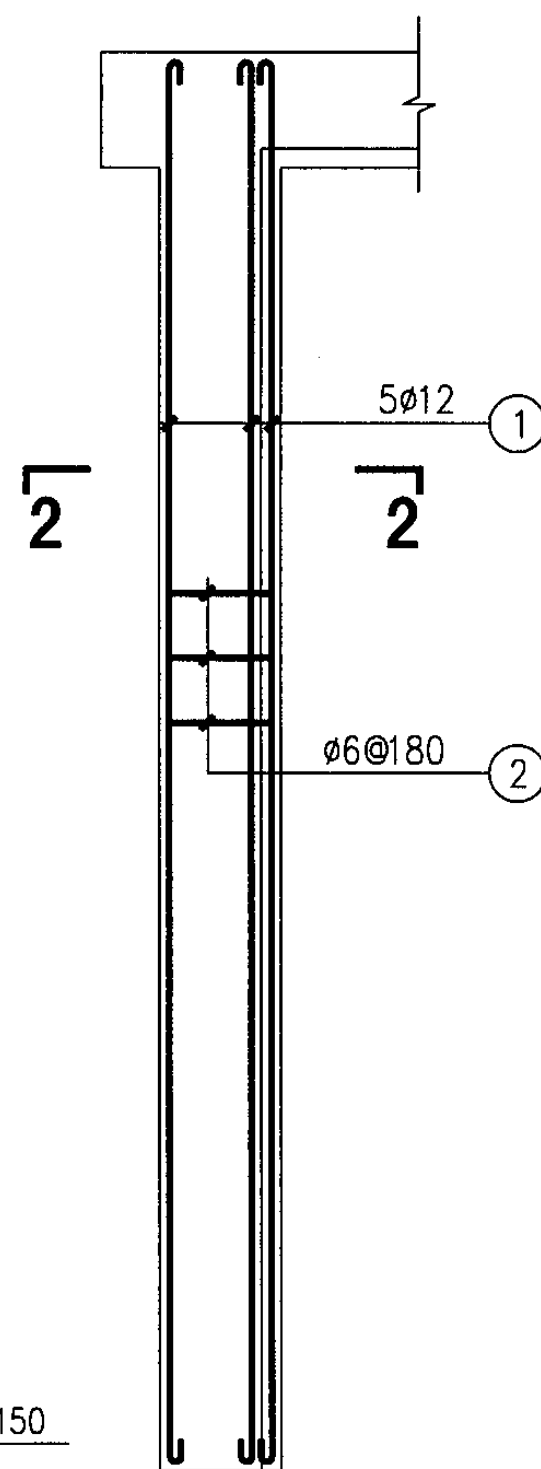
审核 王祖光 王祖光 校对 庞孝慈 设计 洪森

页

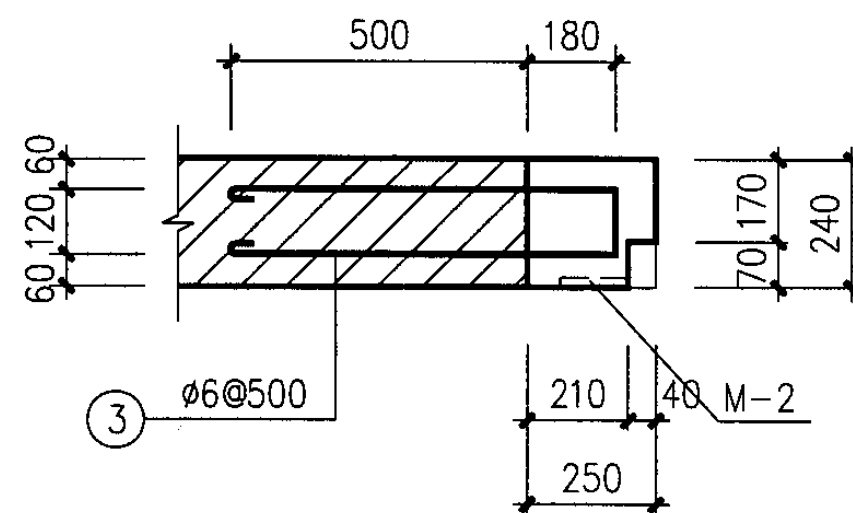
Y49



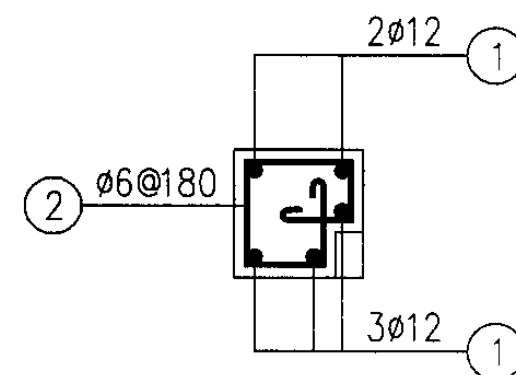
模板图



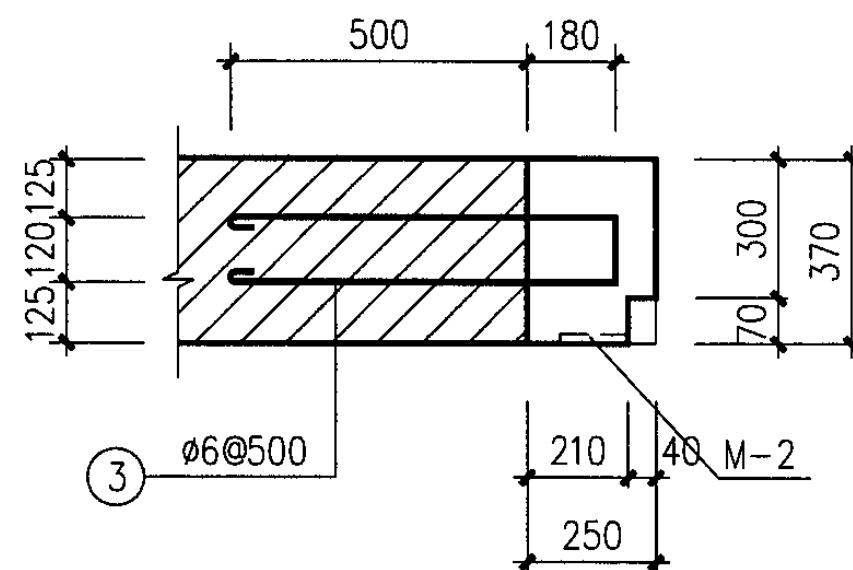
配筋图



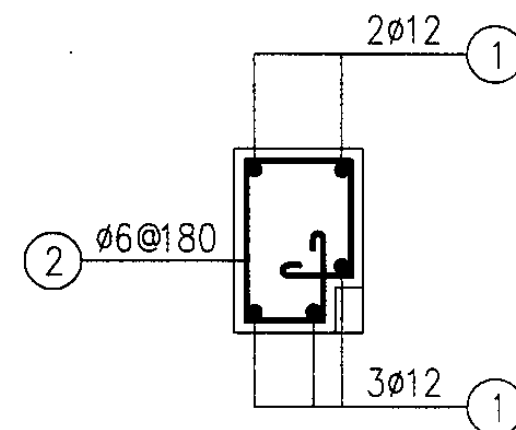
1—1 (h=240)



2—2



1—1 (h=370)



2—2

注：预埋件M-2、M-3详见Y46页。

门樘详图（低式变压器室门）

图集号

04J610-1

审核

王祖光

王祖光

校对

庞孝慈

设计

洪森

洪森

页

Y50

Y50

# 配变电所钢大门说明

## 1 适用范围

- 1.1 本图集适用于工业与民用建筑的配变电所。
- 1.2 本图集的配变电所钢大门可以配置机电一体化电机驱动控制系统和智能感应系统。
- 1.3 本图集的配变电所钢大门适用于基本风压 $\leq 0.7\text{kPa}$ ，温度在 $-40^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$ 的地区。

## 2 类型及门型号

- 2.1 本图集配变电所钢大门有四种类型：
  - 2.1.1 配变电所平开门 (YDM1)
  - 2.1.2 配变电所推拉门 (YDM2)
  - 2.1.3 配变电所重叠上移门 (YDM3)
  - 2.1.4 配变电所折叠门 (YDM4)
- 2.1.5 所有门洞尺寸均为：门洞宽 $3000 \sim 6000$ ；门洞高 $3000 \sim 6000$ 。

## 3 门扇材料

- 3.1 门扇内外两侧的面板可采用钢板、不锈钢板、彩钢板等，由项目设计确定。
- 3.2 门框及门扇骨架可采用钢型材、不锈钢型材等。门扇中间填充岩棉或其它防火材料。
- 3.3 需要有导轨的门，导轨可选用特制的冷轧型材。

- 3.4 门扇下部设置有百叶窗及防护网结构，以满足配变电所的散热、通风、防鼠等需要。

## 4 安装调试

- 4.1 大门在安装前应检查门洞洞口尺寸及周边的空间是否符合安装条件的要求。安装条件的要求由产品供应商提供。
- 4.2 各类大门的门框、导轨、墙内预埋件、五金配件、门的传动装置及控制系统等安装要求均由产品供应商提供或参见国标图集《铝合金、彩钢、不锈钢夹芯板大门》，图集编号为03J611-4。

## 5 其它

- 5.1 编号示例：

YDM 1 - 39 42

配变电所大门代号

类型代号 (平开门)

门洞口高度 (4200mm)

门洞口宽度 (3900mm)









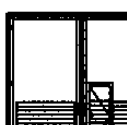
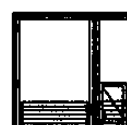





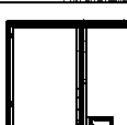
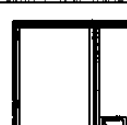
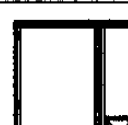


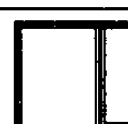
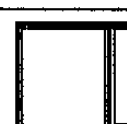

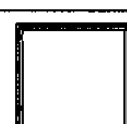
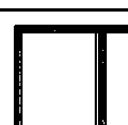

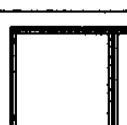
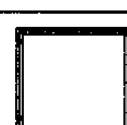




以上示例是宽度为 $3900\text{mm}$ ，高度为 $4200\text{mm}$ 的配变电所带门框的平开门。

- 5.2 配变电所平开门和折叠门分带门框和不带门框两种构造做法，采用带门框时项目设计可不用说明，采用不带门框时应予注明。

## 6 参编单位

江苏金秋竹门业有限公司

配变电所钢大门说明							图集号	04J610-1
审核	王祖光	王祖光	校对	李正刚	设计	洪森	页	YD1

门洞宽 门洞高	3000	3300	3600	3900	4200	4800	5400	6000
3000	 YDM1-3030	 YDM1-3330	 YDM1-3630					
3300	 YDM1-3033	 YDM1-3333	 YDM1-3633					
3600	 YDM1-3036	 YDM1-3336	 YDM1-3636	 YDM1-3936	 YDM1-4236			
3900		 YDM1-3339	 YDM1-3639	 YDM1-3939	 YDM1-4239			
4200			 YDM1-3642	 YDM1-3942	 YDM1-4242	 YDM1-4842	 YDM1-5442	
4800					 YDM1-4248	 YDM1-4848	 YDM1-5448	 YDM1-6048
5400					 YDM1-4254	 YDM1-4854	 YDM1-5454	 YDM1-6054
6000					 YDM1-4260	 YDM1-4860	 YDM1-5460	 YDM1-6060

注：门扇上百叶窗的高度尺寸由项目设计确定。

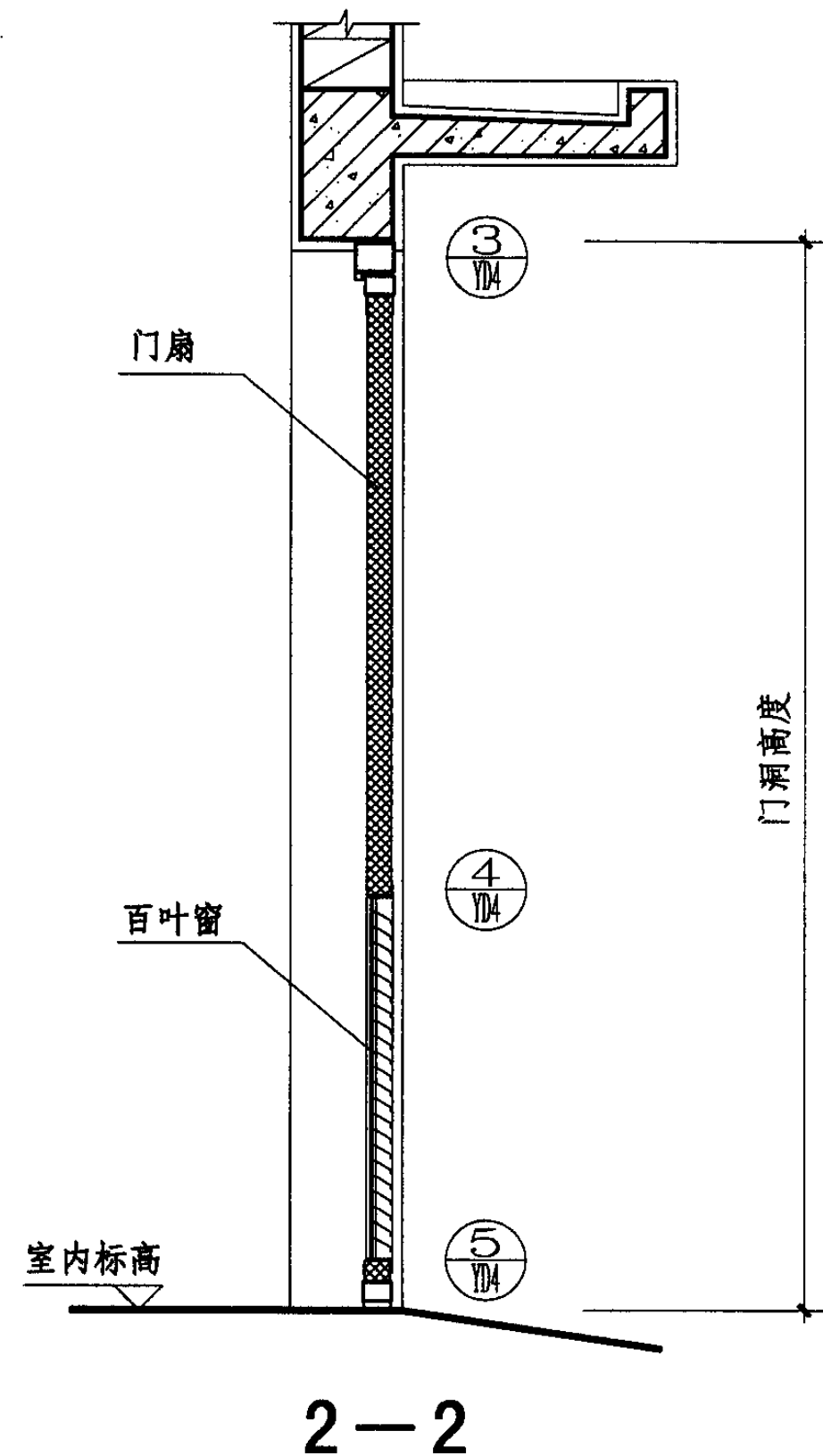
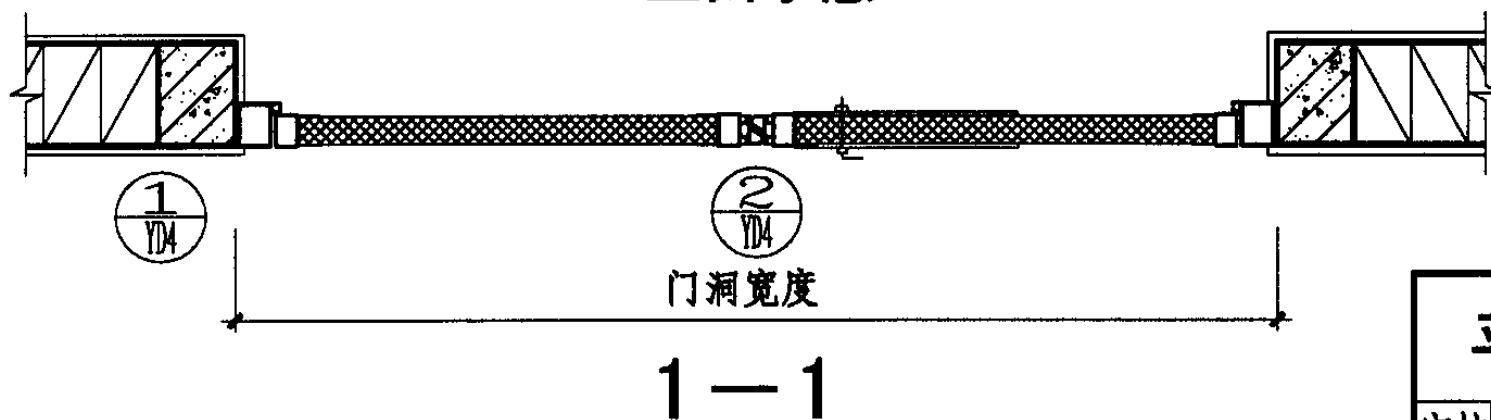
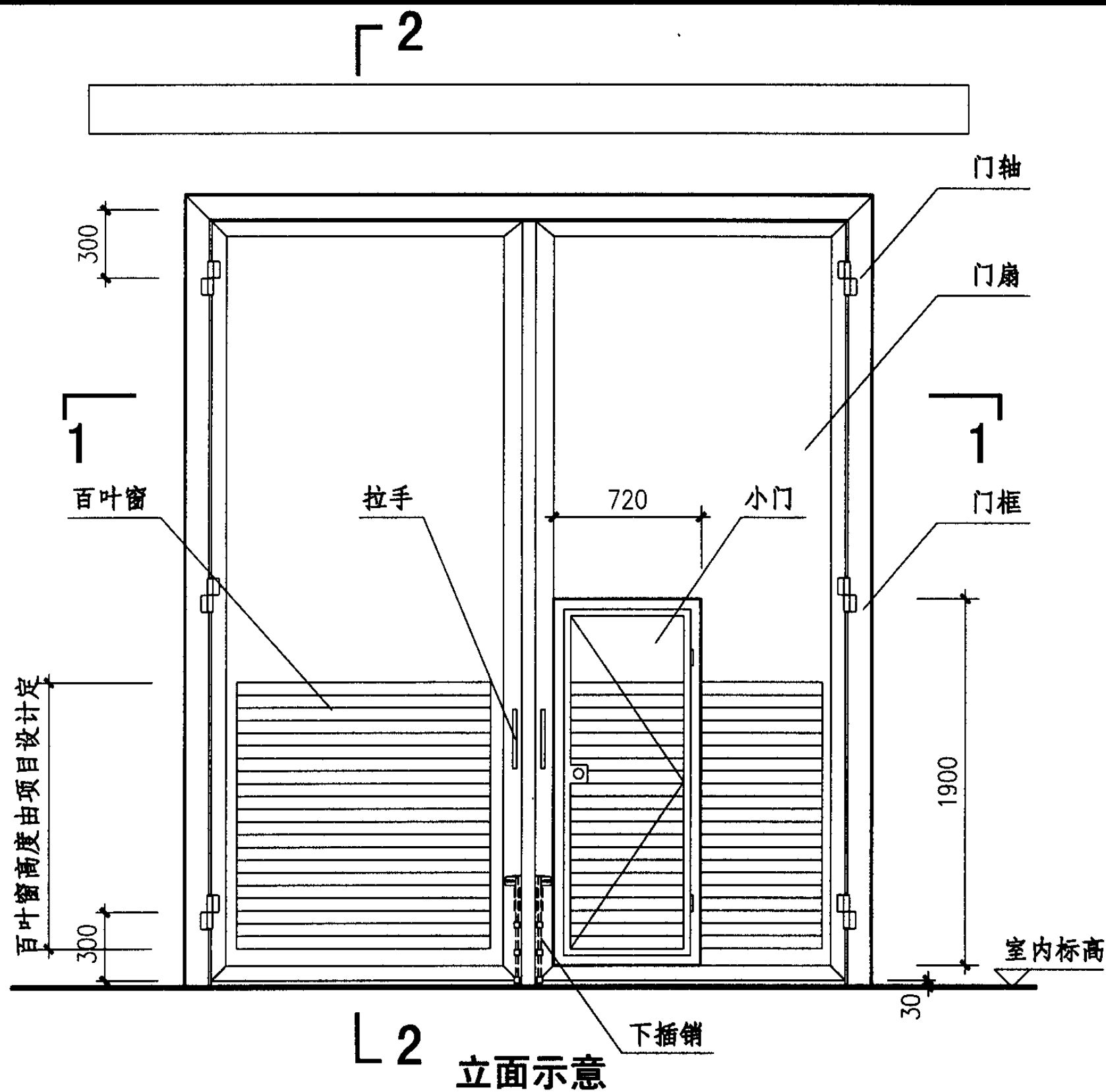
配变电所平开门选用图

图集号 04J610-1

审核 王祖光 王祖光 校对 李正刚 李正刚 设计 洪森 洪森

页 YD2





注：1、本页配变电所平开门为带门框做法。  
2、门扇重量为 $25 \sim 35\text{Kg/m}^2$ 。

# 平开门(YDM1)立面、剖面图(一)

图集号

04J610-1

审核 王祖光

王祖光

校对 李正刚

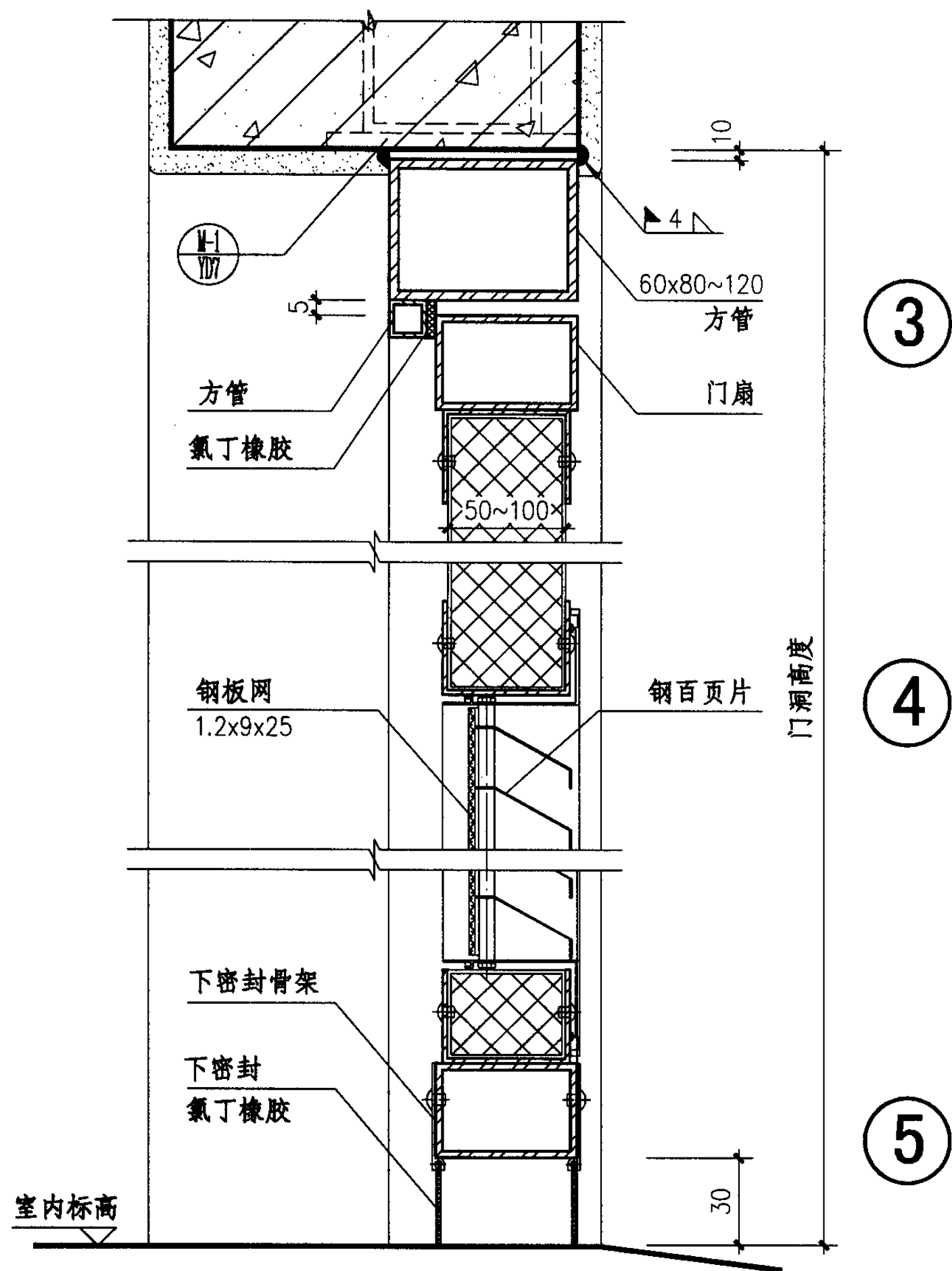
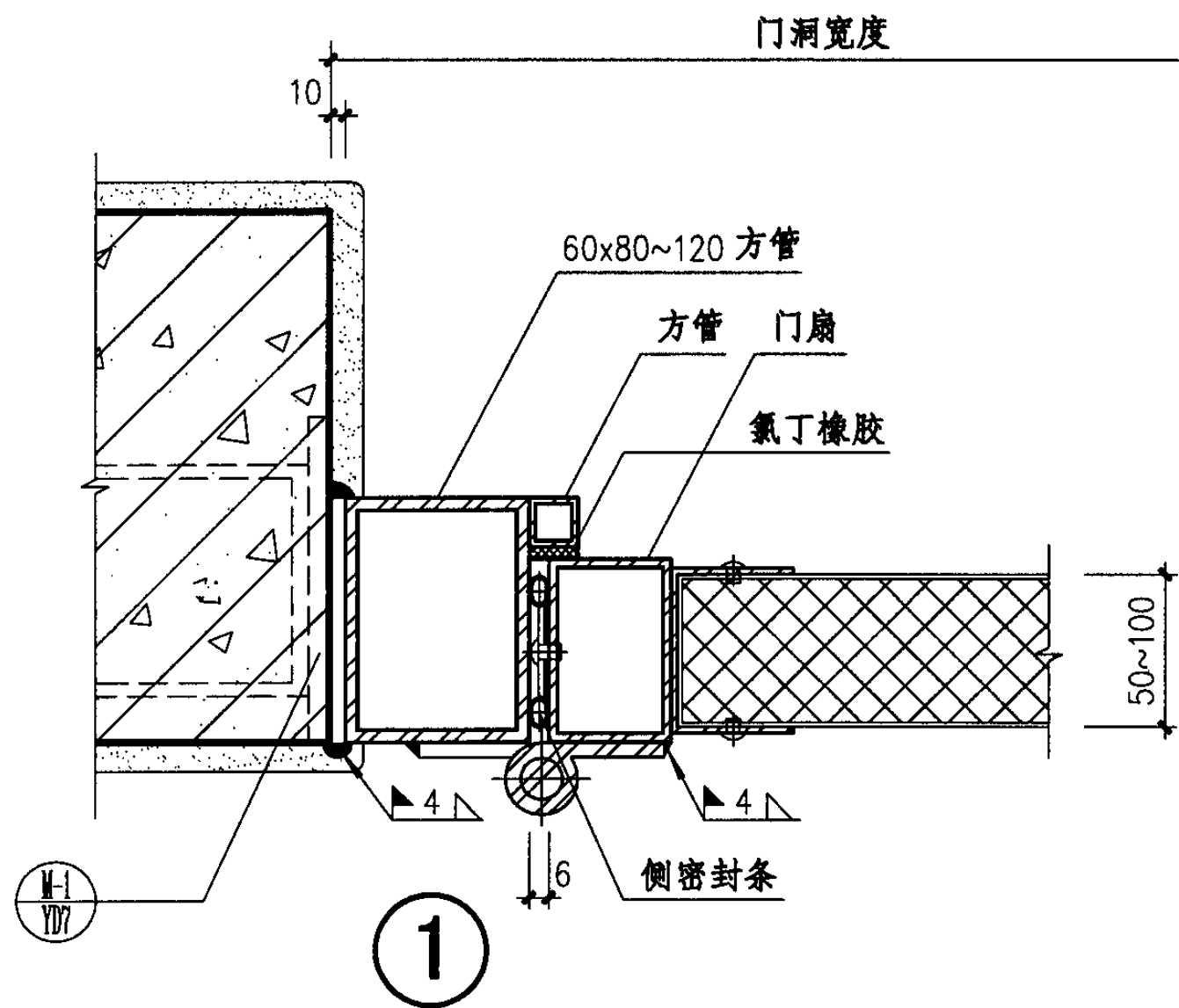
李正刚

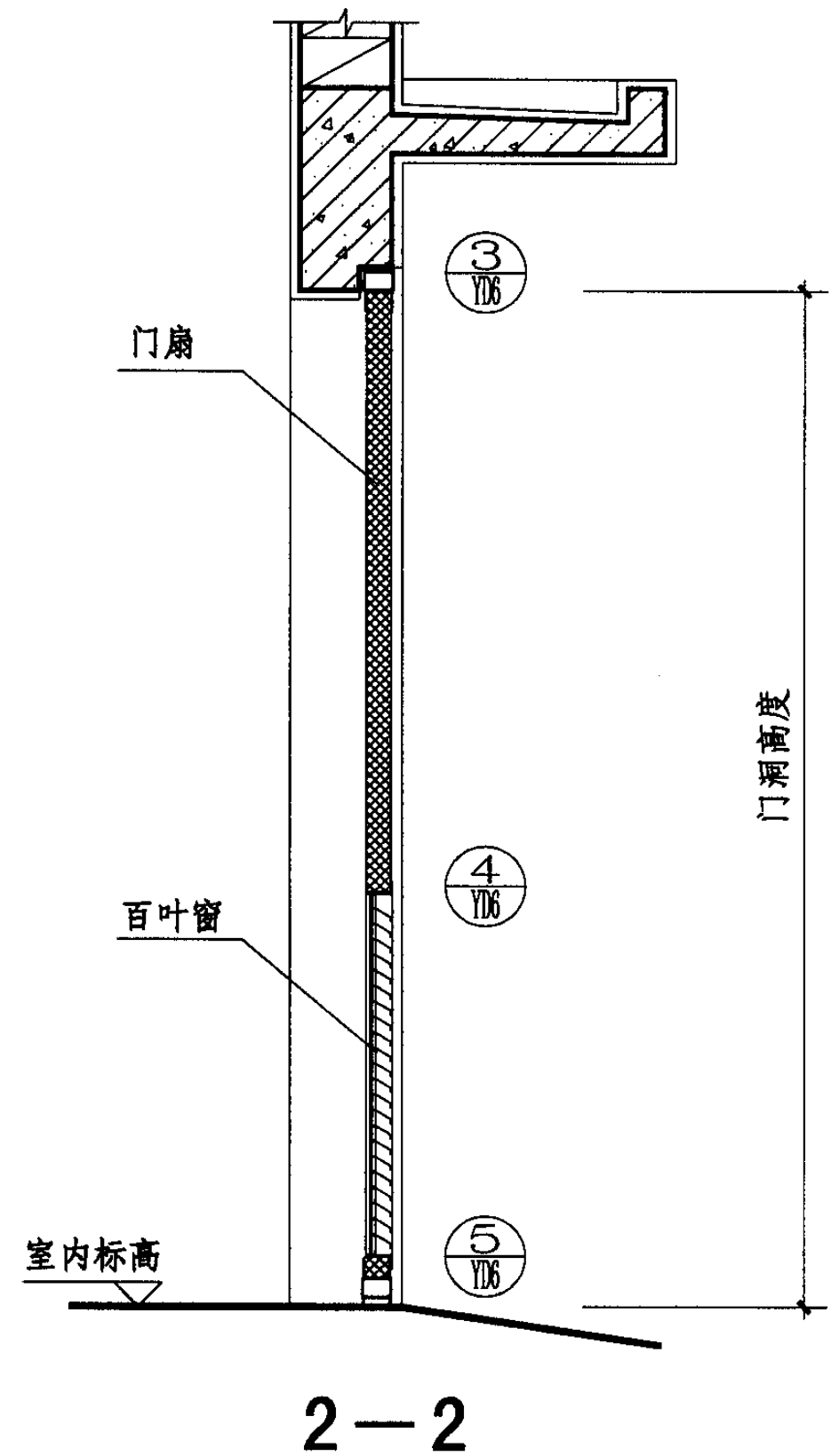
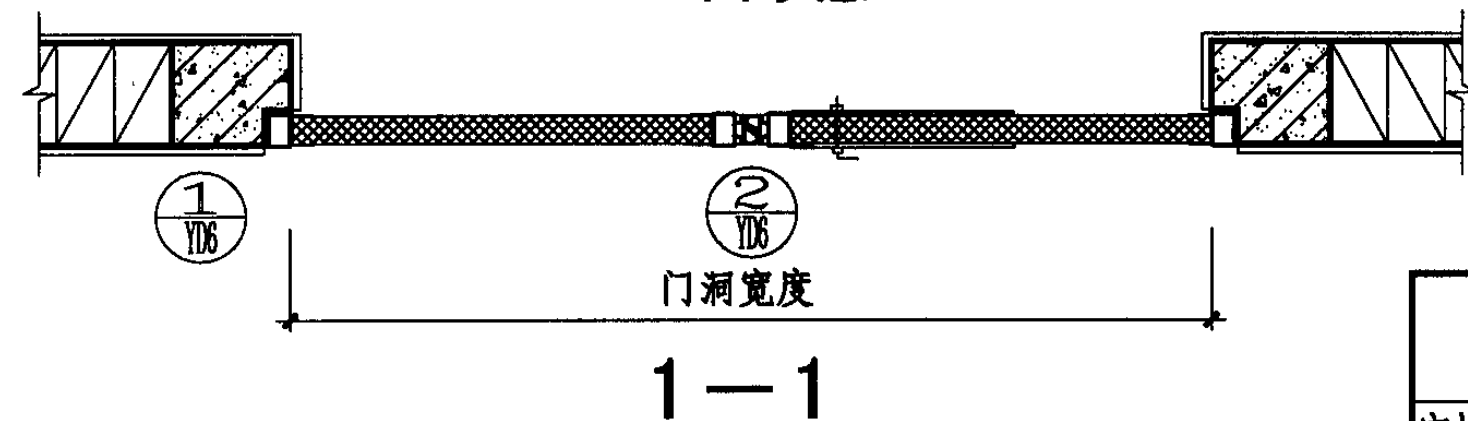
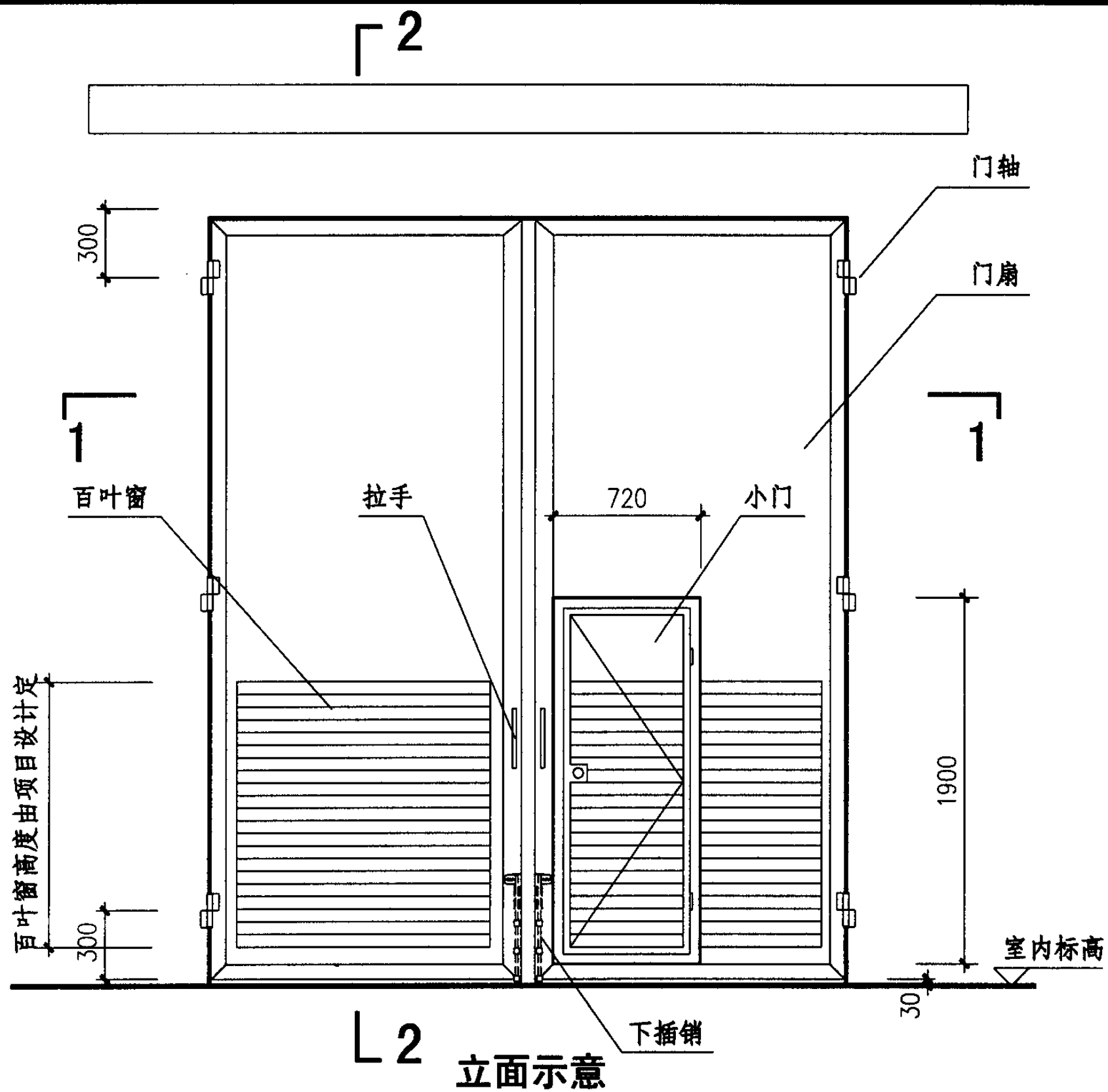
设计 洪森

洪森

页

YD3



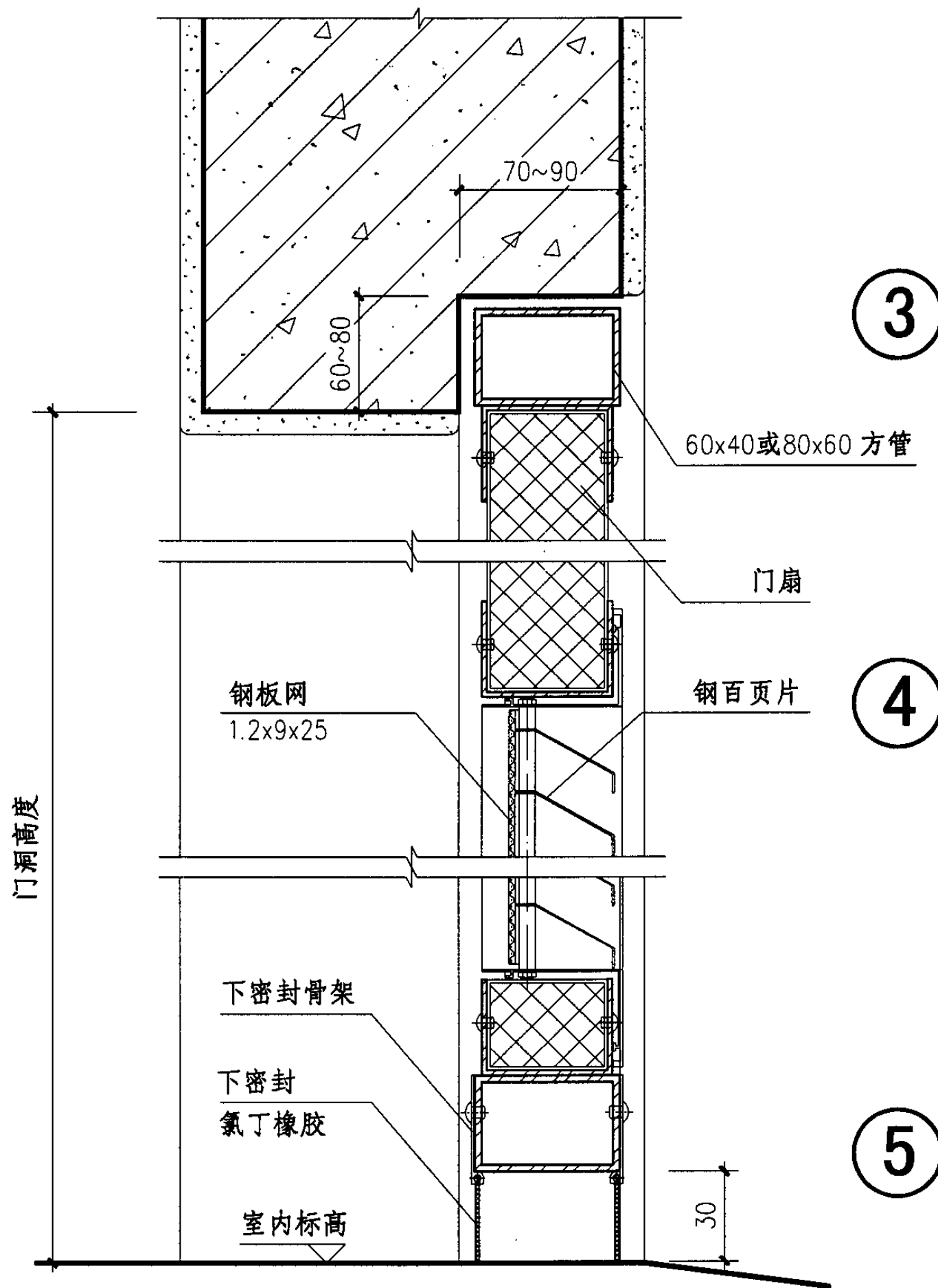
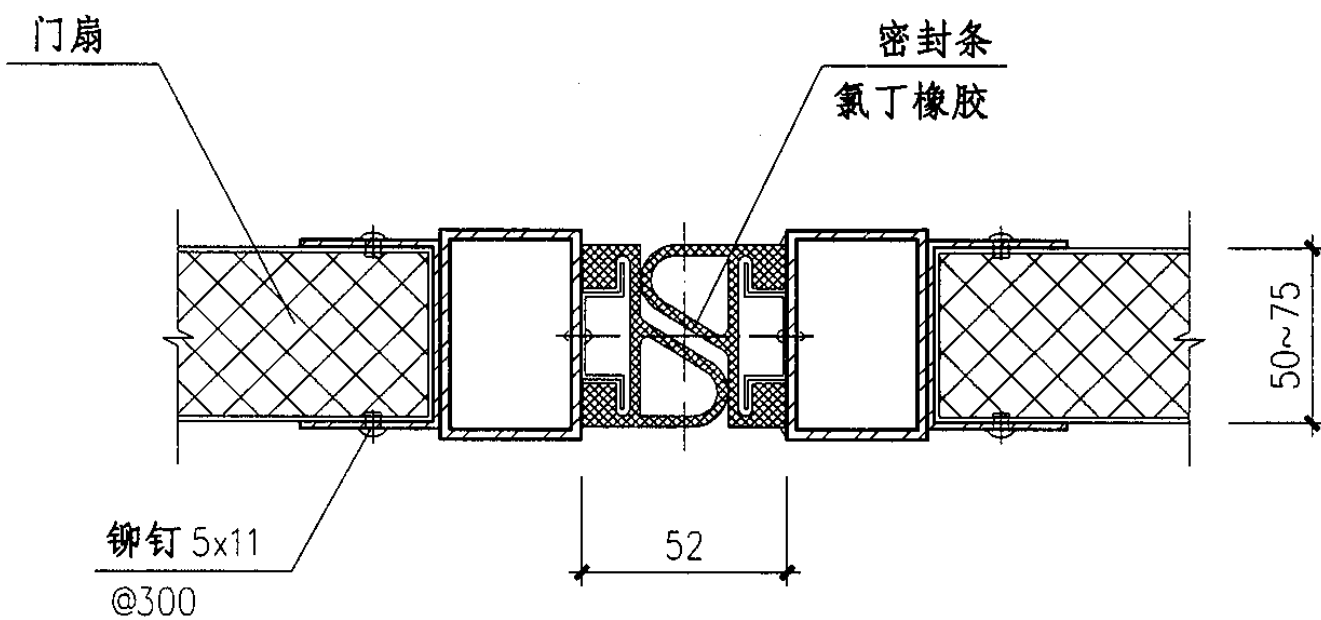
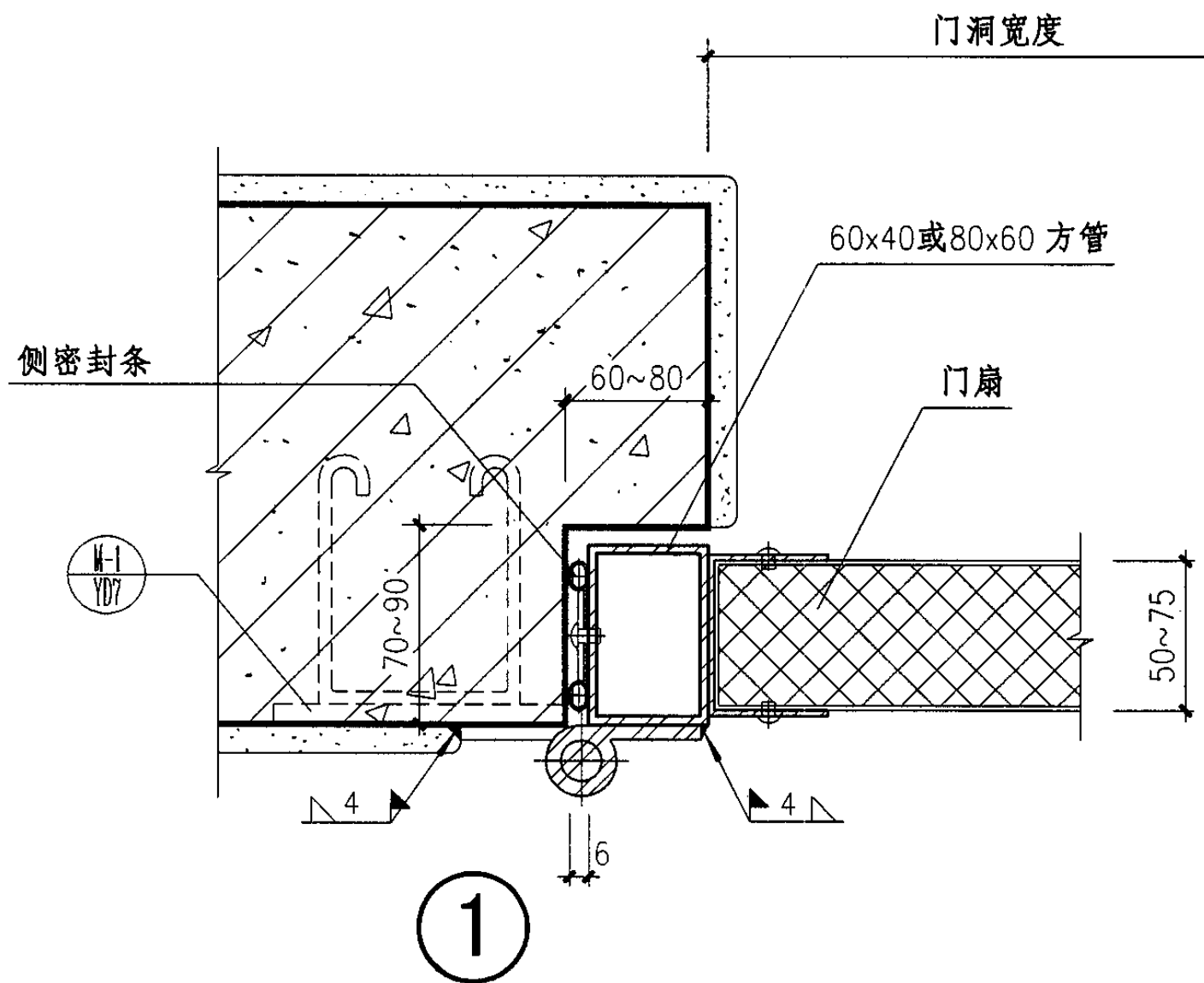


注：1、本页配变电所平开门为不带门框做法。  
2、门扇重量为 $25 \sim 35\text{Kg/m}^2$ 。

平开门(YDM1)立面、剖面图(二)

图集号 04J610-1

审核 王祖光 王祖光 校对 李正刚 设计 洪森 洪森 页 YD5

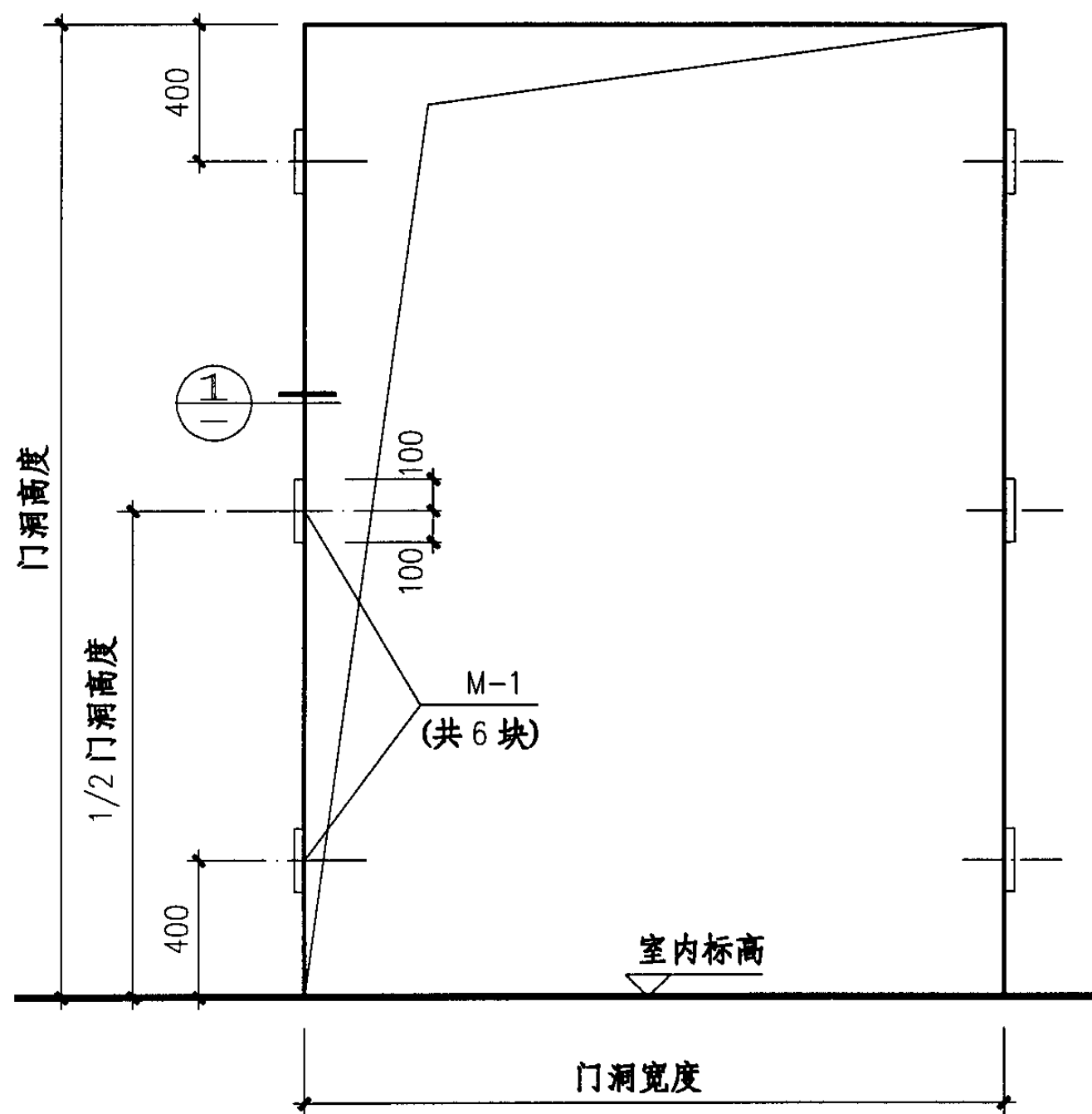


平开门(YDM1)详图(二)

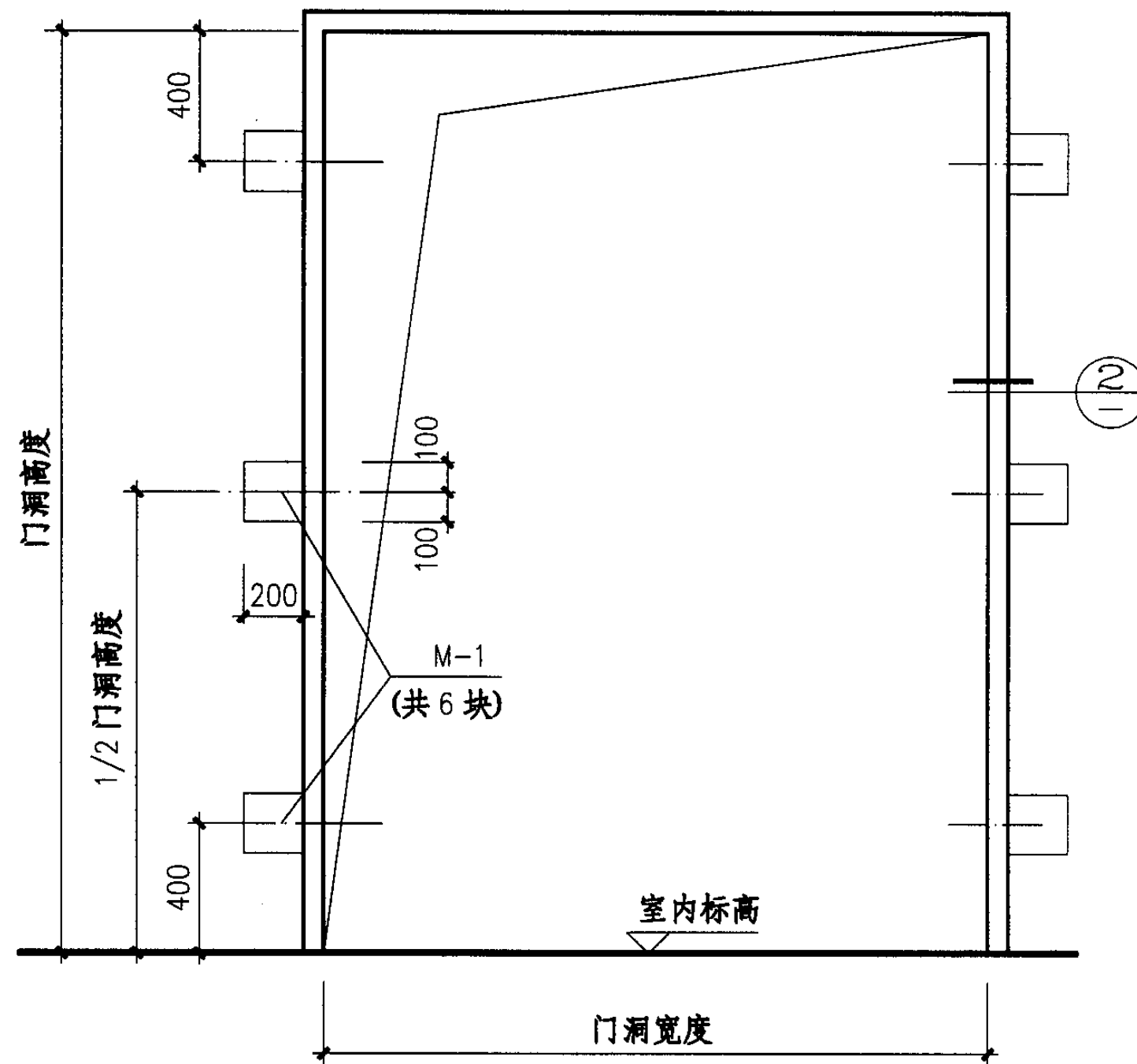
图集号 04J610-1

审核 王祖光 王祖光 校对 李正刚 设计 洪森

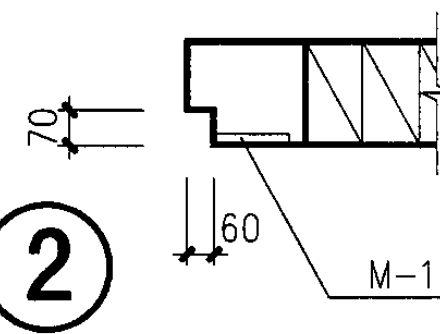
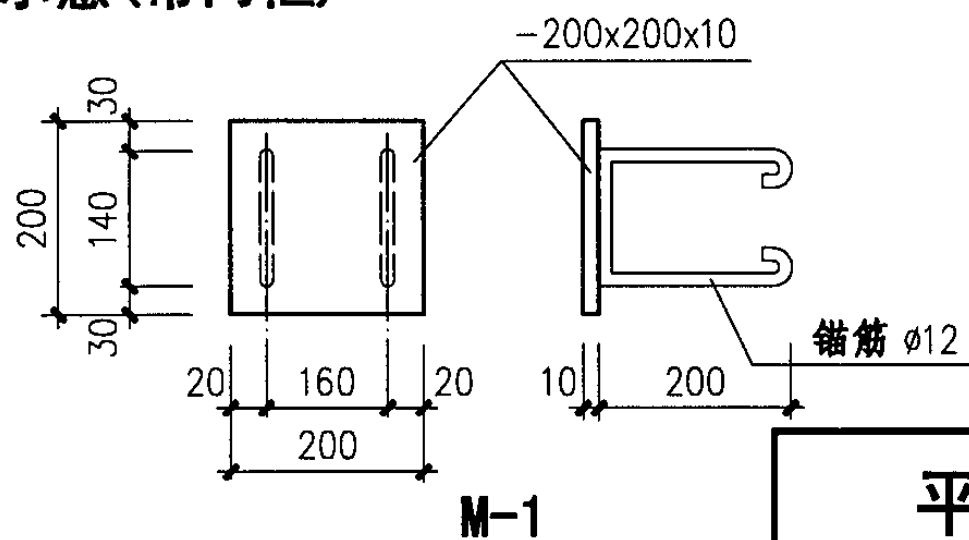
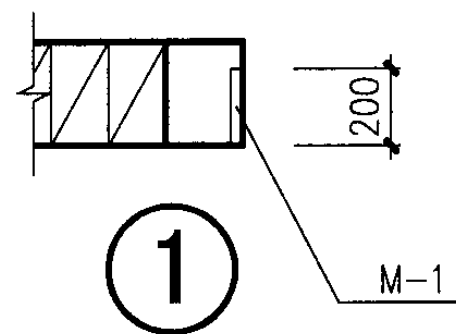
页 YD6



预埋件示意(带门框)



预埋件示意(不带门框)






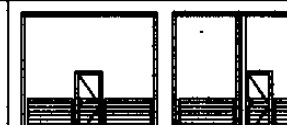


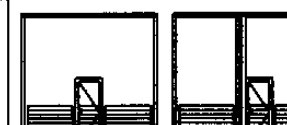

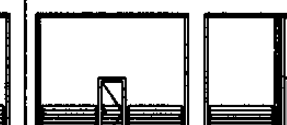

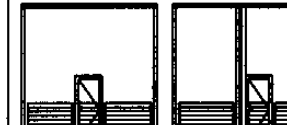

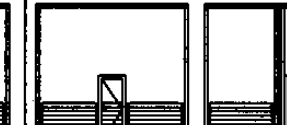


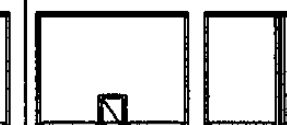

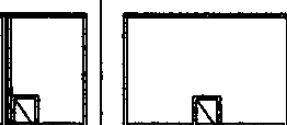

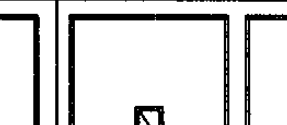

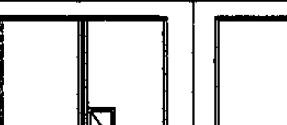


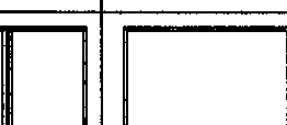
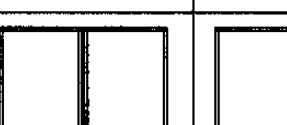



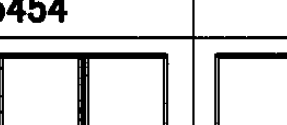


# 平开门(YDM1)预埋件详图

图集号 04J610-1

审核 王祖光 王祖光 校对 李正刚 设计 洪森

页 YD7

门洞宽 门洞高	3000	3300	3600	3900	4200	4800	5400	6000
3000	 YDM2-3030	 YDM2-3330	 YDM2-3630					
3300	 YDM2-3033	 YDM2-3333	 YDM2-3633					
3600	 YDM2-3036	 YDM2-3336	 YDM2-3636	 YDM2-3936	 YDM2-4236			
3900		 YDM2-3339	 YDM2-3639	 YDM2-3939	 YDM2-4239			
4200			 YDM2-3642	 YDM2-3942	 YDM2-4242	 YDM2-4842	 YDM2-5442	
4800					 YDM2-4248	 YDM2-4848	 YDM2-5448	 YDM2-6048
5400					 YDM2-4254	 YDM2-4854	 YDM2-5454	 YDM2-6054
6000					 YDM2-4260	 YDM2-4860	 YDM2-5460	 YDM2-6060

注：1、左侧为单向，右侧为双向，选用时在门型选用代号后加注“单”或“双”，以示区分。

2、门扇上百叶窗的高度尺寸由项目设计确定。

## 配变电所推拉门选用图

图集号

04J610-1

审核

王祖光

王祖光

校对

李正刚

孔州

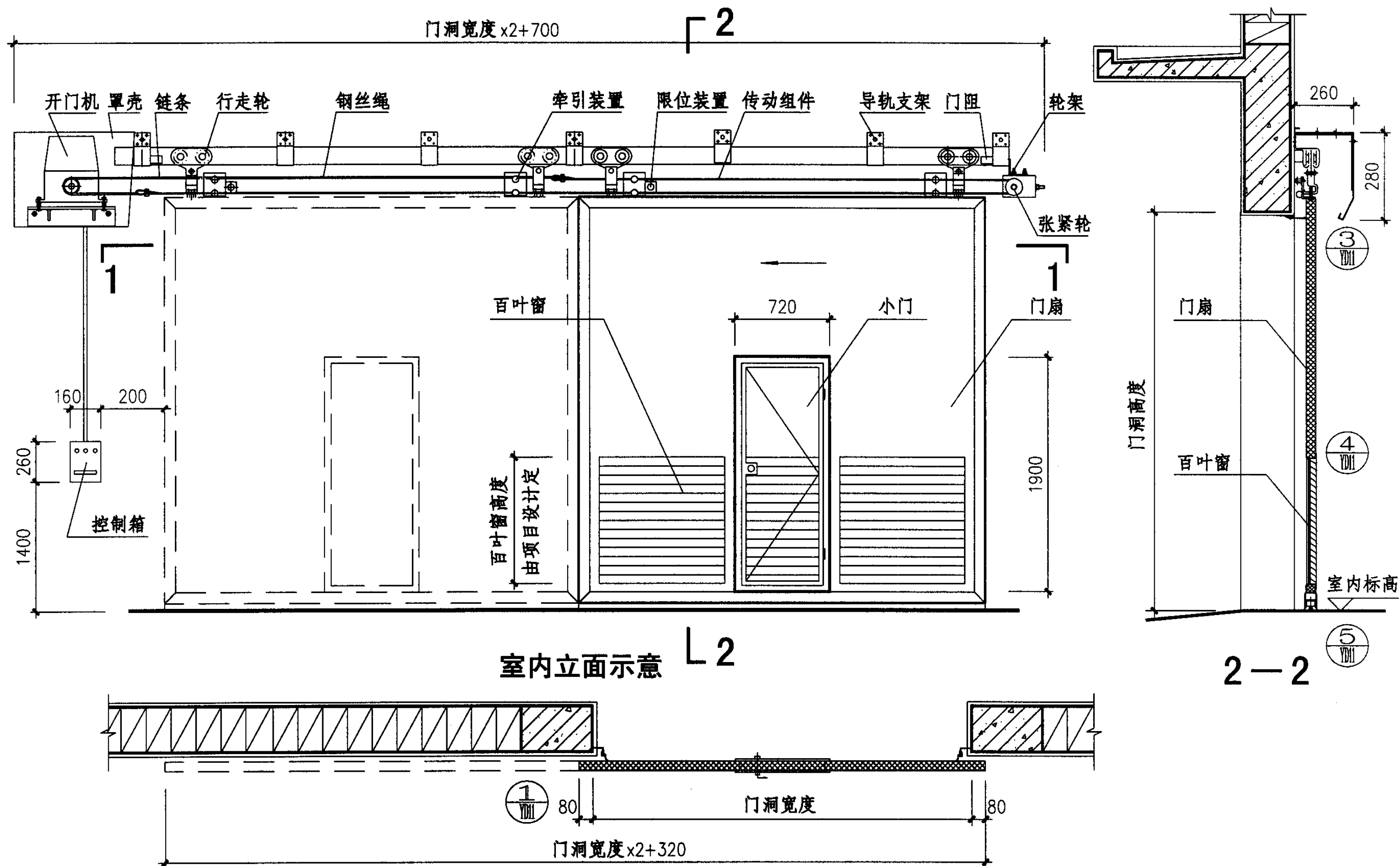
设计

洪森

洪森

页

YD8



- 注: 1、所有传动、转动部件应加注润滑油脂。  
 2、紧固件与墙体联接应牢固可靠。  
 3、门洞口面积  $> 25\text{m}^2$  时导轨支架与墙体预埋件焊接。  
 4、门扇重量为  $25 \sim 35\text{Kg/m}^2$ 。

1-1

# 单向推拉门(YDM2)立面、剖面图

图集号

04J610-1

审核

王祖光

王祖光

校对

李正刚

设计

洪森

洪森

洪森

洪森

洪森

洪森

洪森

洪森

洪森

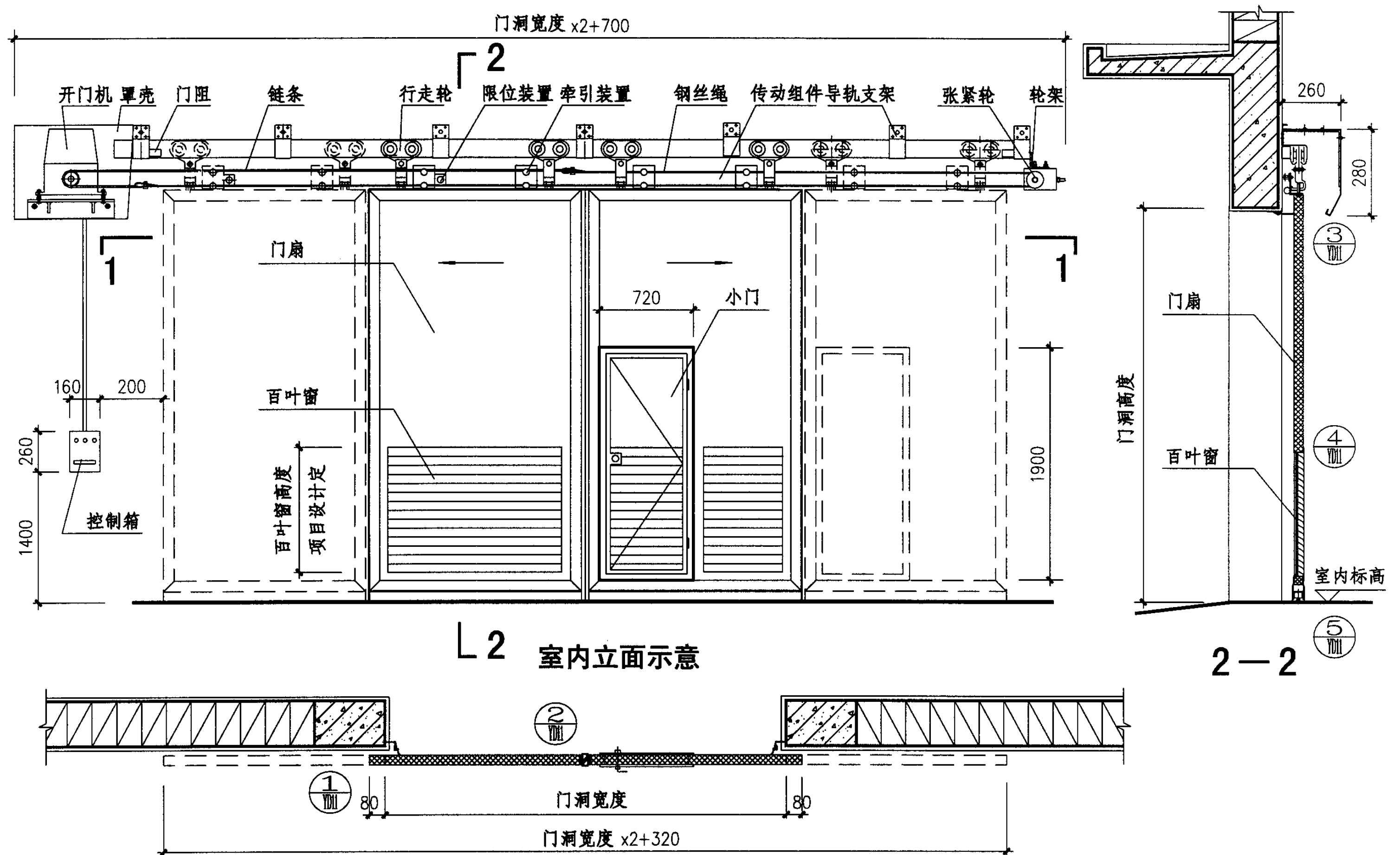
洪森

洪森

页

YD9





注：1、所有传动、转动部件应加注润滑油脂。

2、紧固件与墙体联接应牢固可靠。

3、门洞口面积  $> 25\text{m}^2$  时导轨支架与墙体预埋件焊接。

4、门扇重量为  $25 \sim 35\text{Kg} / \text{m}^2$ 。

## 双向推拉门(YDM2)立面、剖面图

图集号

04J610-1

审核 王祖光 王祖光 校对 李正刚 设计 洪森 洪森

页

YD10

膨胀螺栓  
M10x100

20~30

钢板

橡胶密封条

门扇

膨胀螺栓  
M12x100 @500~600

毛刷密封条

1.2x9x25 钢板网

橡胶密封条

定位轮预埋件

导轨

罩壳

3

4

5

280

门洞高度

40

室内标高

1

80

门洞宽度

50~75

门扇

橡胶密封条

50~75

铆钉 5x11  
@300

52


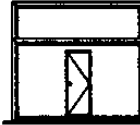
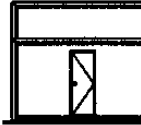
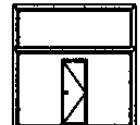
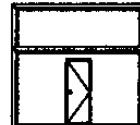
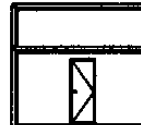
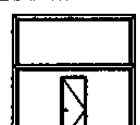
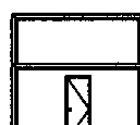
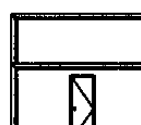
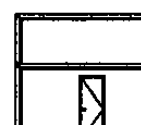
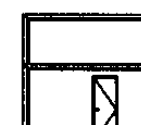
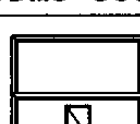
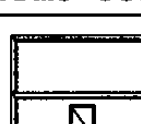

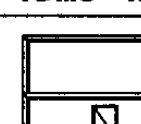


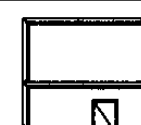


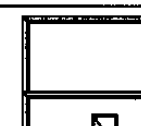
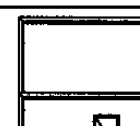
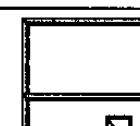
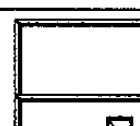








2

# 推拉门(YDM2) 详图

图集号 04J610-1

审核 王祖光 王祖光 校对 李正刚 设计 洪森

页 YD11

门洞宽 门洞高	3000	3300	3600	3900	4200	4800	5400	6000
3000	 YDM3-3030	 YDM3-3330	 YDM3-3630					
3300	 YDM3-3033	 YDM3-3333	 YDM3-3633					
3600	 YDM3-3036	 YDM3-3336	 YDM3-3636	 YDM3-3936	 YDM3-4236			
3900		 YDM3-3339	 YDM3-3639	 YDM3-3939	 YDM3-4239			
4200			 YDM3-3642	 YDM3-3942	 YDM3-4242	 YDM3-4842	 YDM3-5442	
4800					 YDM3-4248	 YDM3-4848	 YDM3-5448	 YDM3-6048
5400					 YDM3-4254	 YDM3-4854	 YDM3-5454	 YDM3-6054
6000					 YDM3-4260	 YDM3-4860	 YDM3-5460	 YDM3-6060

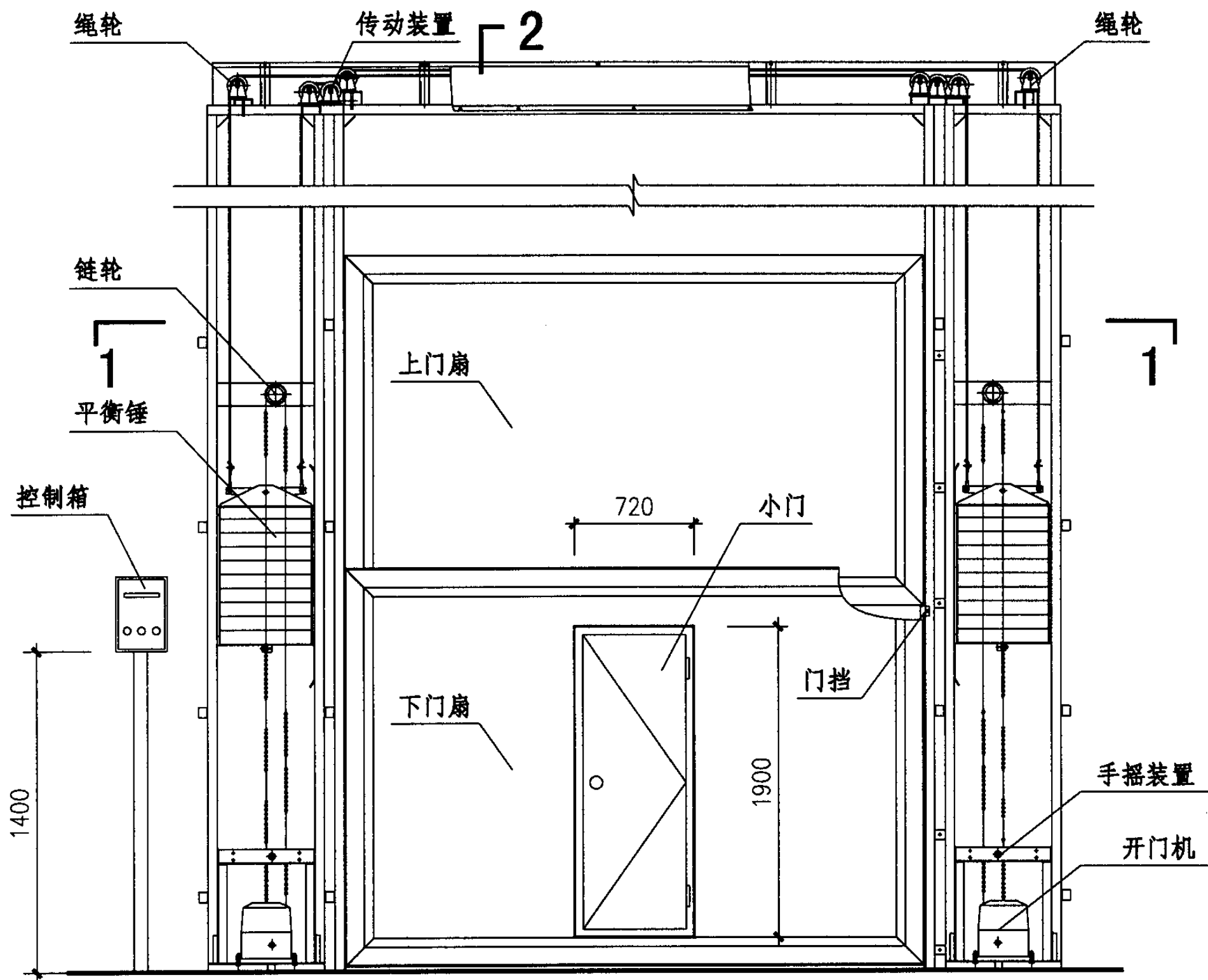
注：门扇分为上下两扇，均向上提升开启，上下门扇的高度尺寸由生产厂家确定。

配变电所重叠上移门选用图

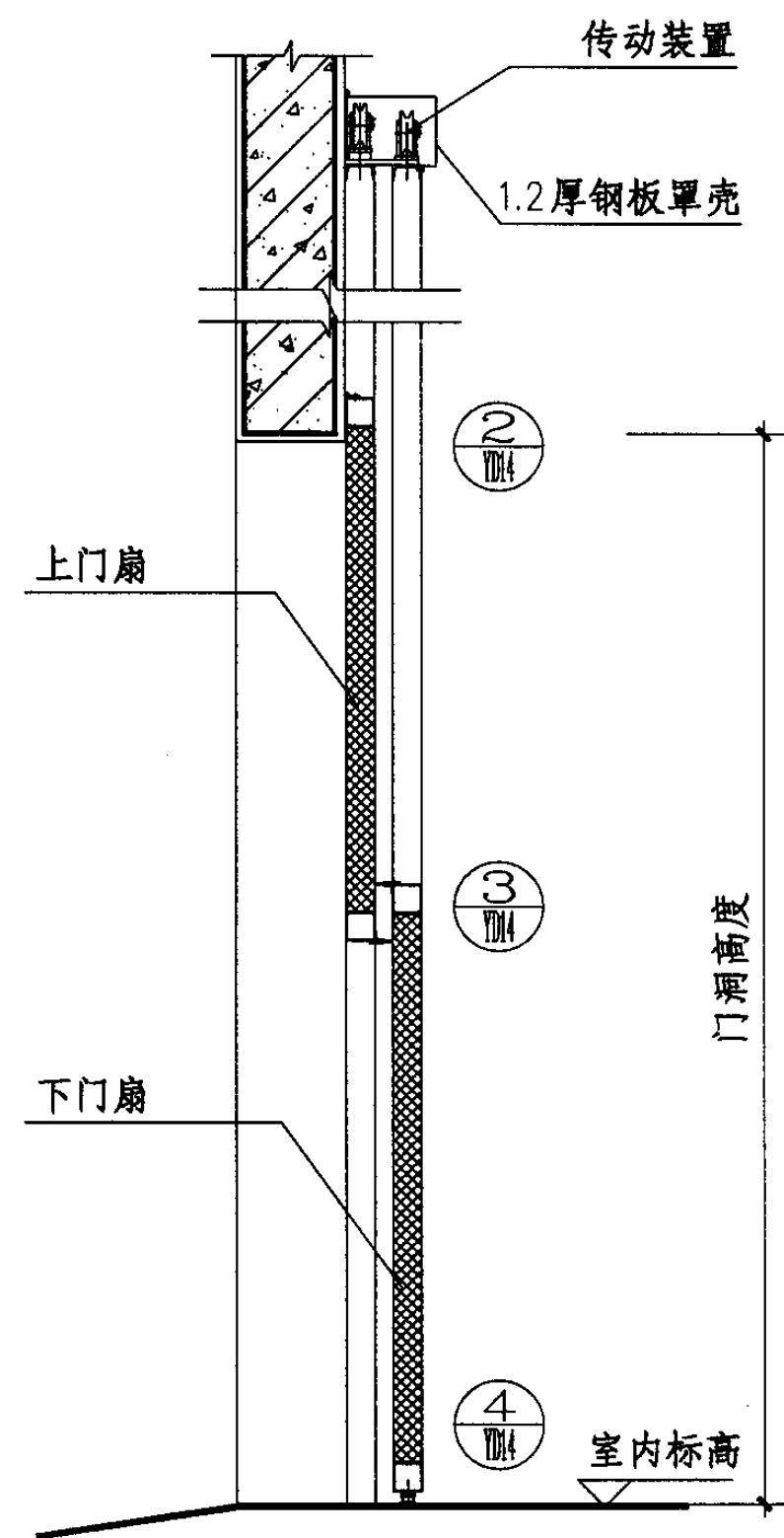
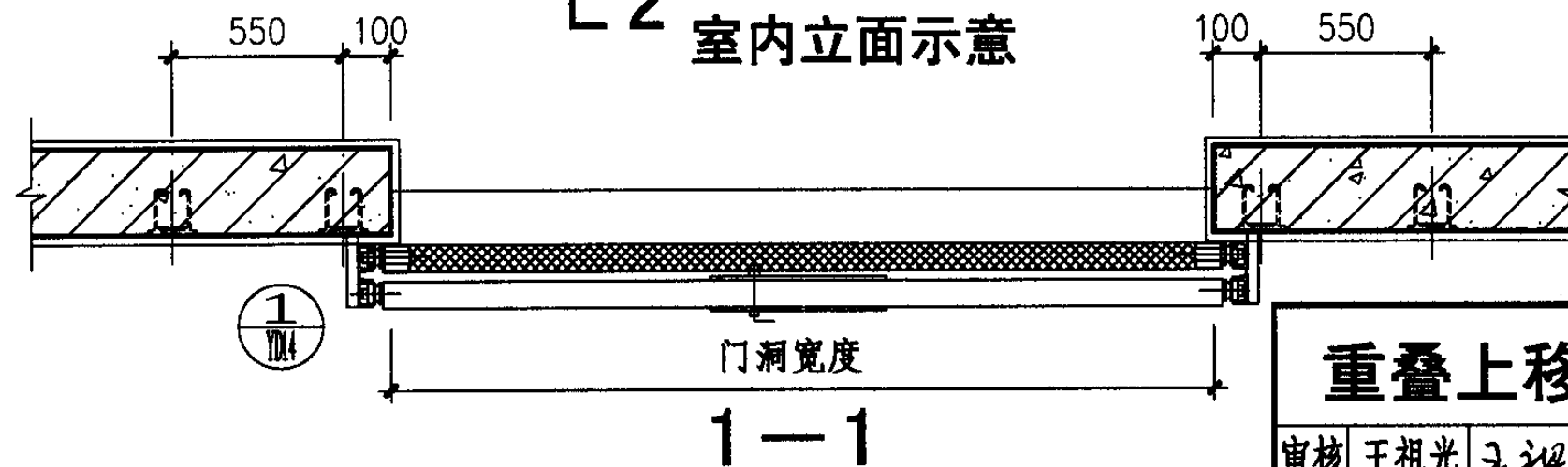
审核 王祖光 王祖光 校对 李正刚 设计 洪森 洪森

图集号 04J610-1

页 YD12



室内立面示意



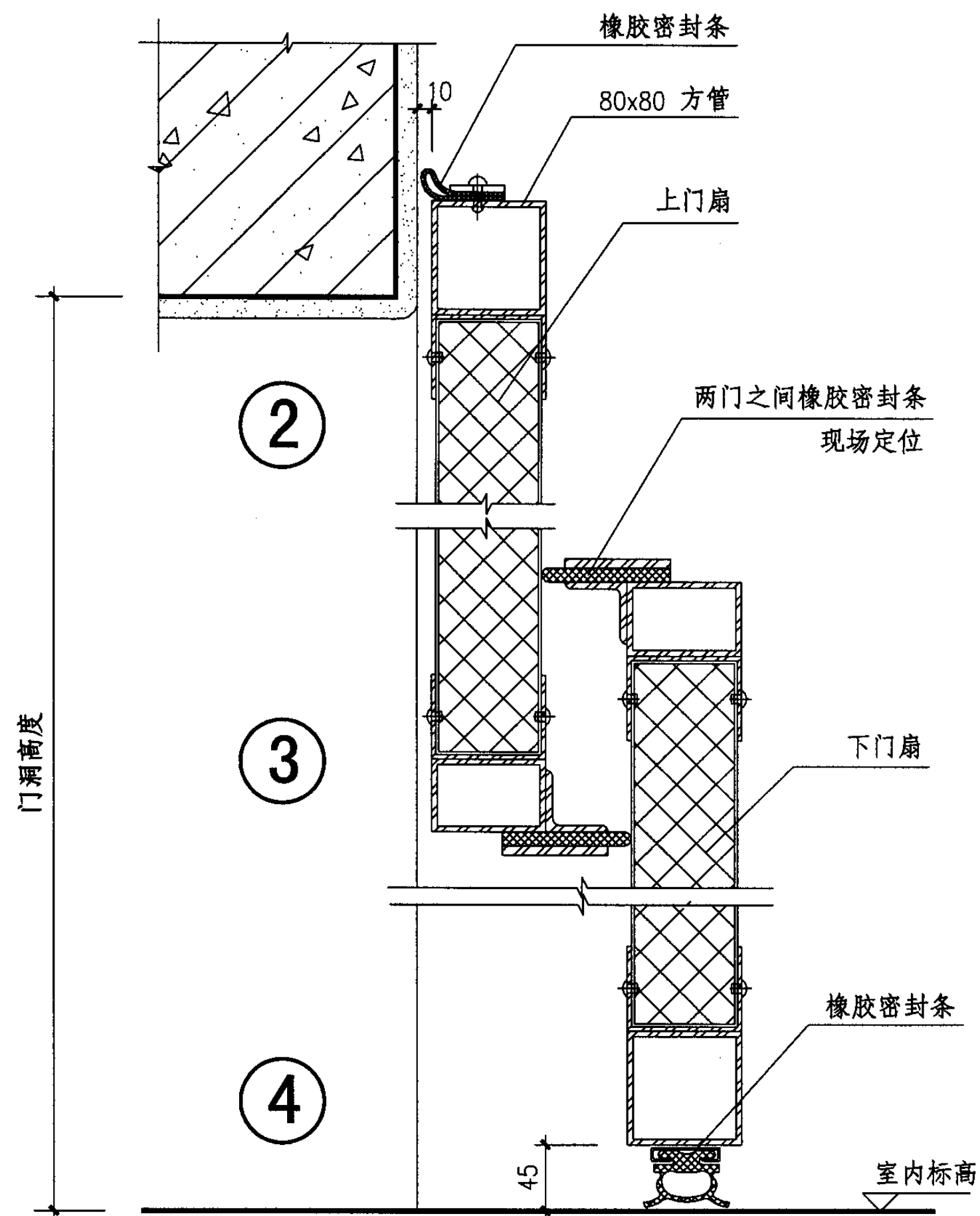
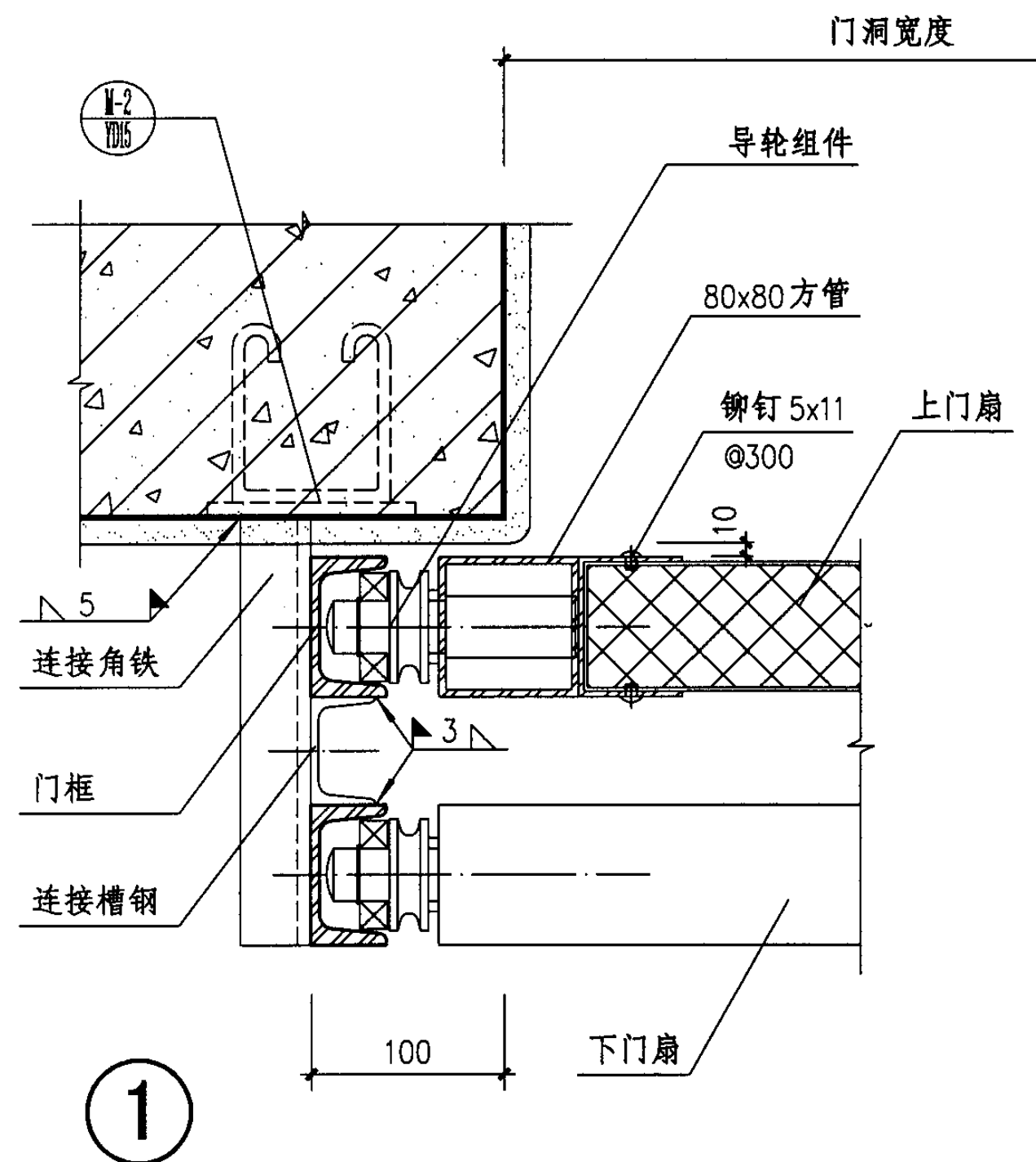
- 注：1、重叠上移门所有钢丝绳均应设有防断裂装置，确保使用安全。
- 2、门扇重量为 $25 \sim 35\text{Kg/m}^2$ 。

重叠上移门(YDM3)立面、剖面图

图集号 04J610-1

审核 王祖光 王祖光 校对 李正刚 设计 洪森

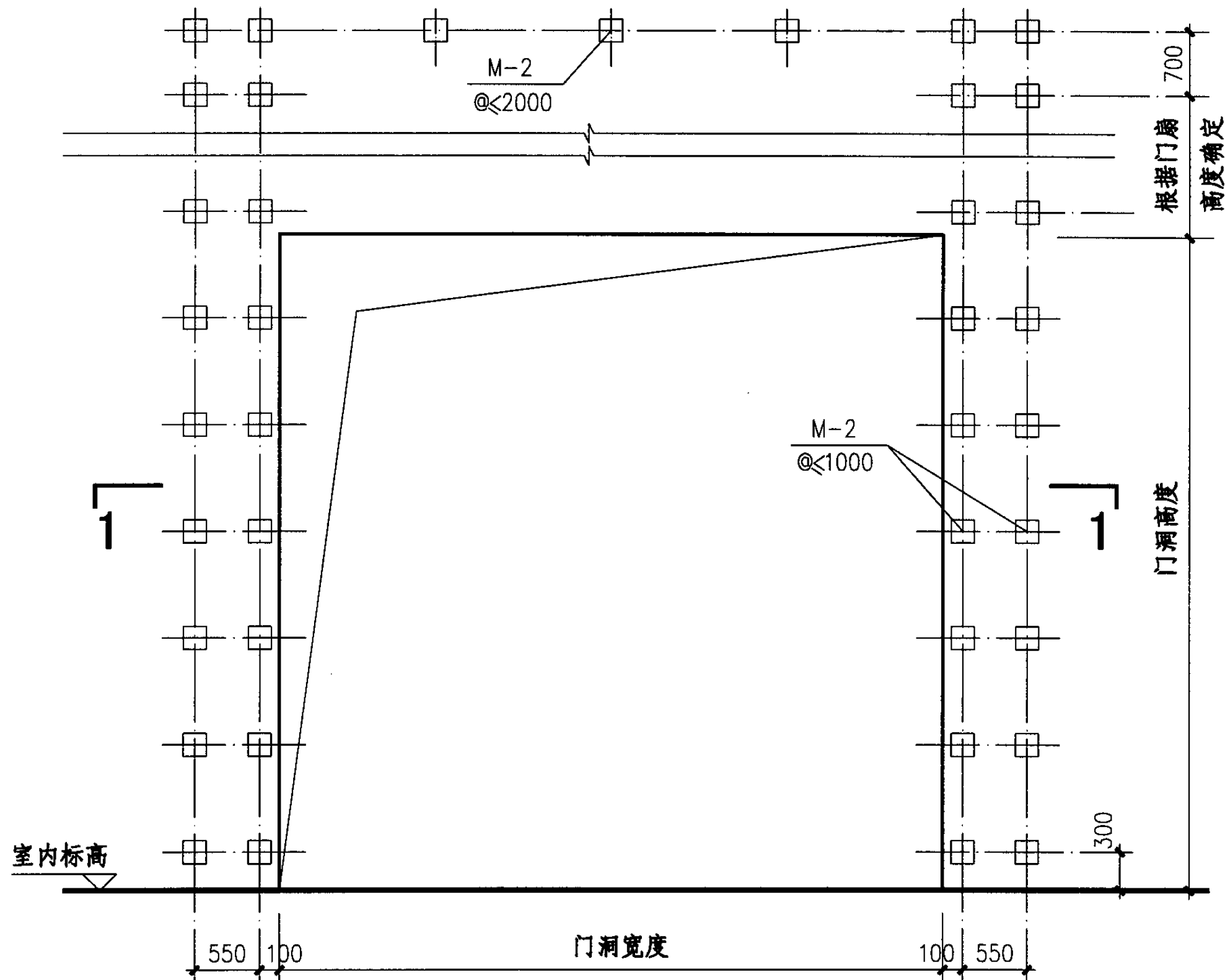
页 YD13



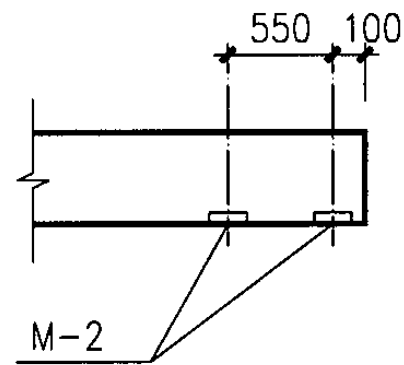
重叠上移门 (YDM3) 详图

图集号 04J610-1

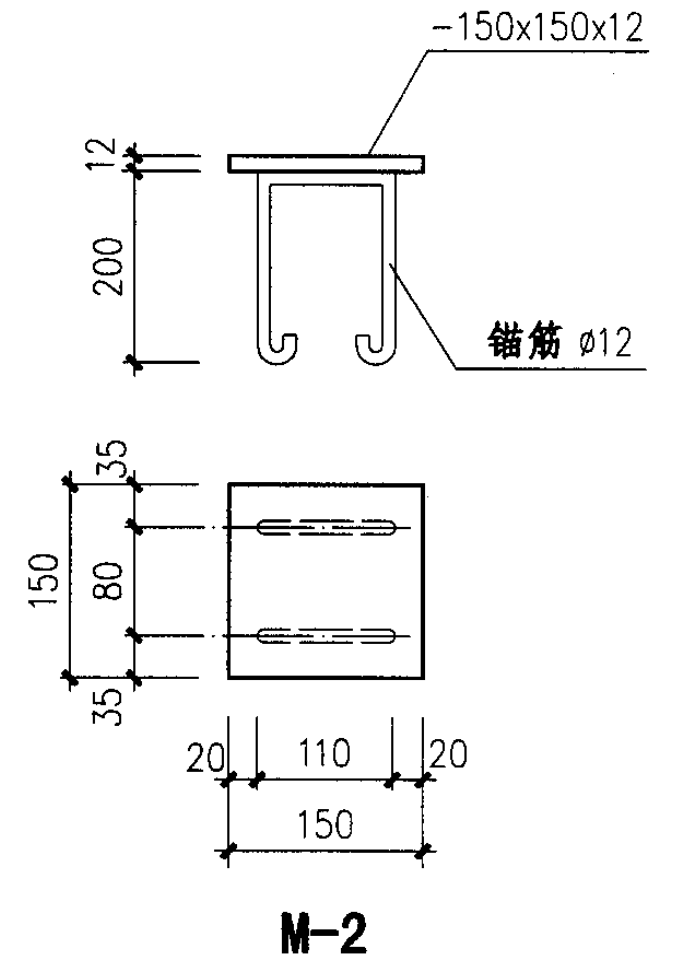
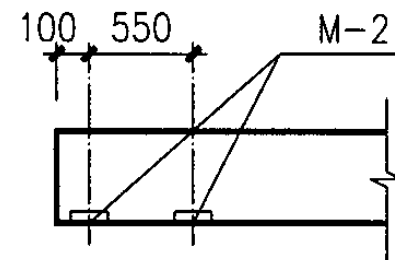
审核 王祖光 王祖光 校对 李正刚 李正刚 设计 洪森 洪森 页 YD14



预埋件示意



1 — 1



# 重叠上移门 (YDM3) 预埋件详图

图集号

04J610-1

审核

王祖光

王祖光

校对

李正刚

设计





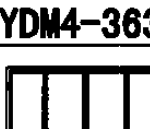








洪森

洪森

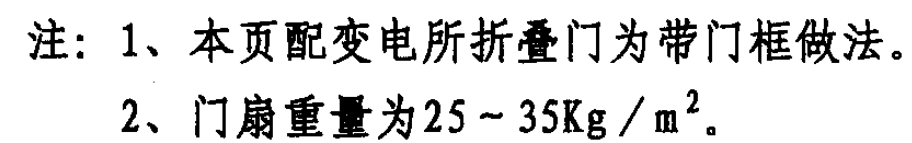
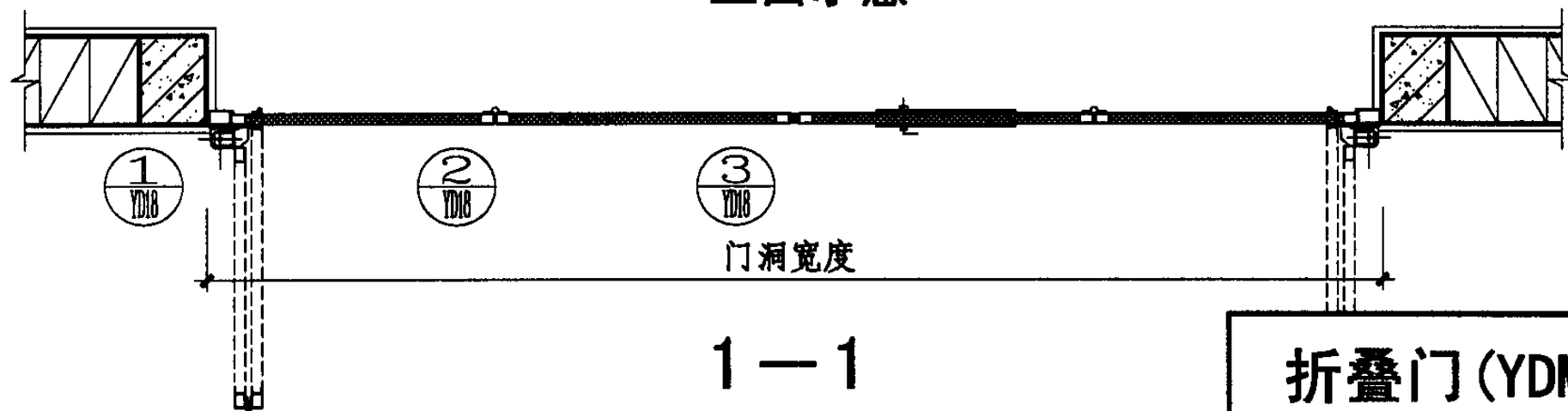
洪森

页

YD15

门洞宽 门洞高	3000	3300	3600	3900	4200	4800	5400	6000
3000	 YDM4-3030	 YDM4-3330	 YDM4-3630					
3300	 YDM4-3033	 YDM4-3333	 YDM4-3633					
3600	 YDM4-3036	 YDM4-3336	 YDM4-3636	 YDM4-3936	 YDM4-4236			
3900		 YDM4-3339	 YDM4-3639	 YDM4-3939	 YDM4-4239			
4200			 YDM4-3642	 YDM4-3942	 YDM4-4242	 YDM4-4842	 YDM4-5442	
4800					 YDM4-4248	 YDM4-4848	 YDM4-5448	 YDM4-6048
5400					 YDM4-4254	 YDM4-4854	 YDM4-5454	 YDM4-6054
6000					 YDM4-4260	 YDM4-4860	 YDM4-5460	 YDM4-6060

注：1、门扇上百叶窗的高度尺寸由项目设计确定。  
2、门洞宽 > 3900时，可选用小门。

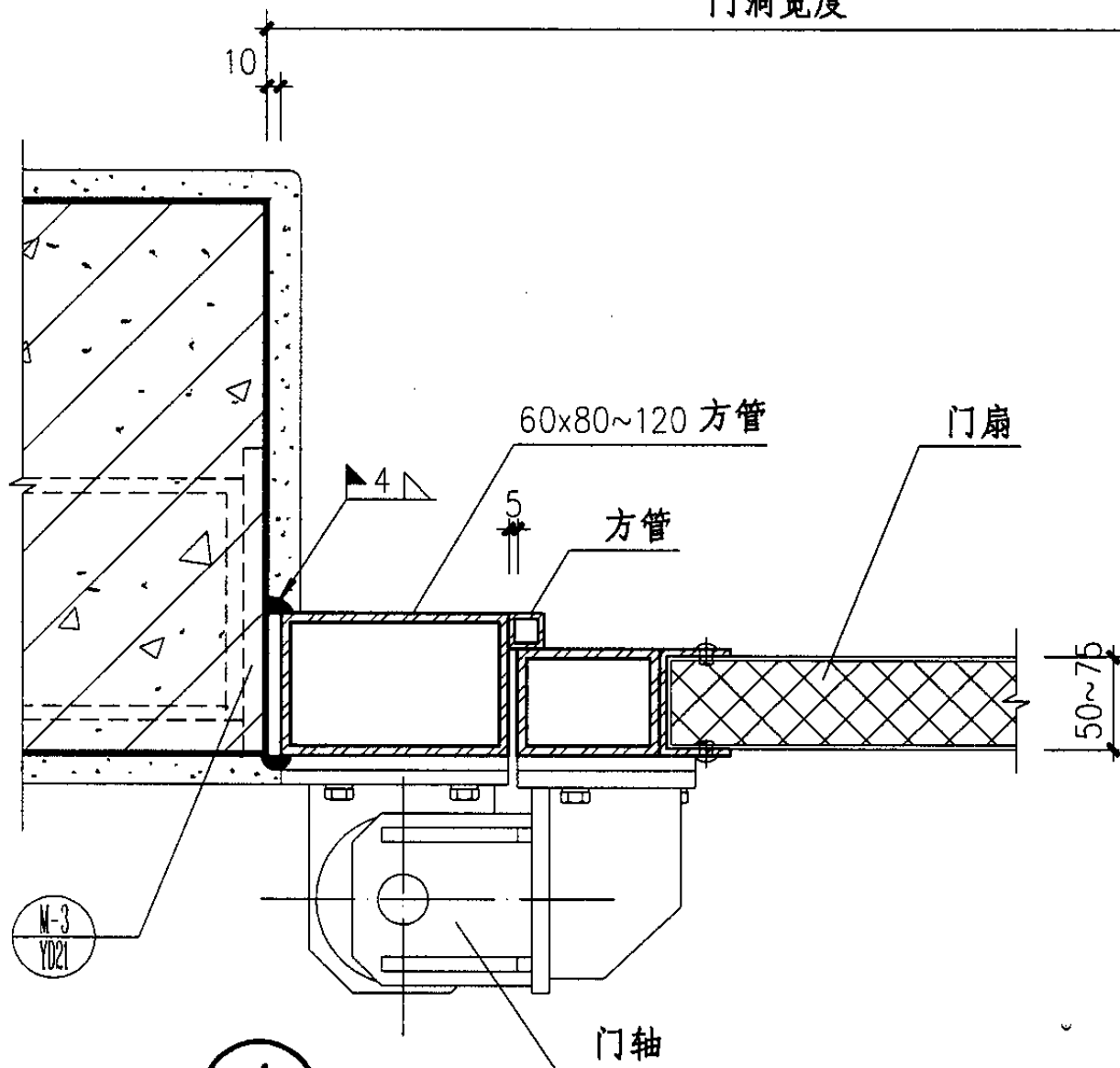


图集号	04J610-1
-----	----------

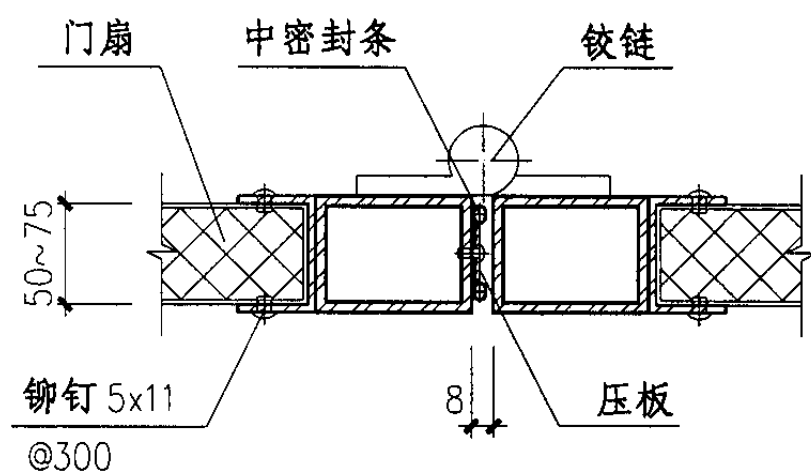
页	YD17
---	------



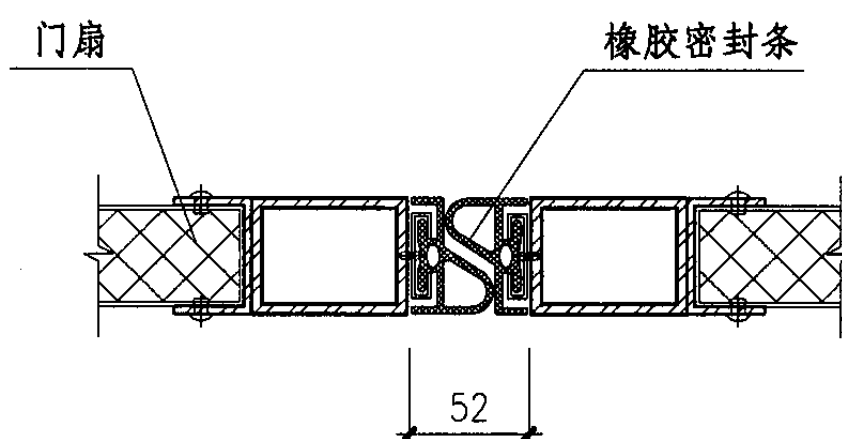
门洞宽度



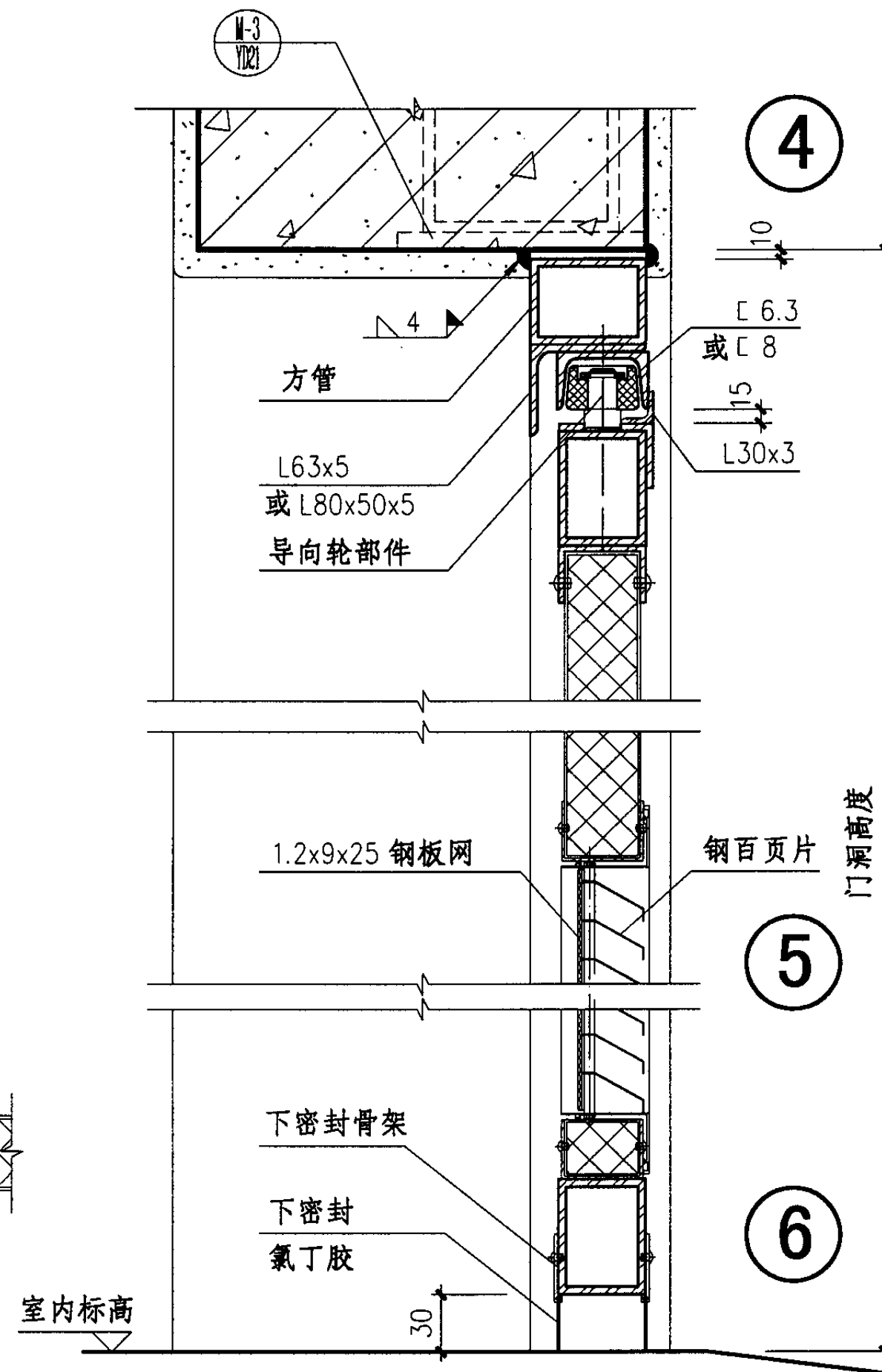
1



2



3



室内标高

折叠门(YDM4)详图(一)

图集号

04J610-1

审核

王祖光

王祖光

校对

李正刚

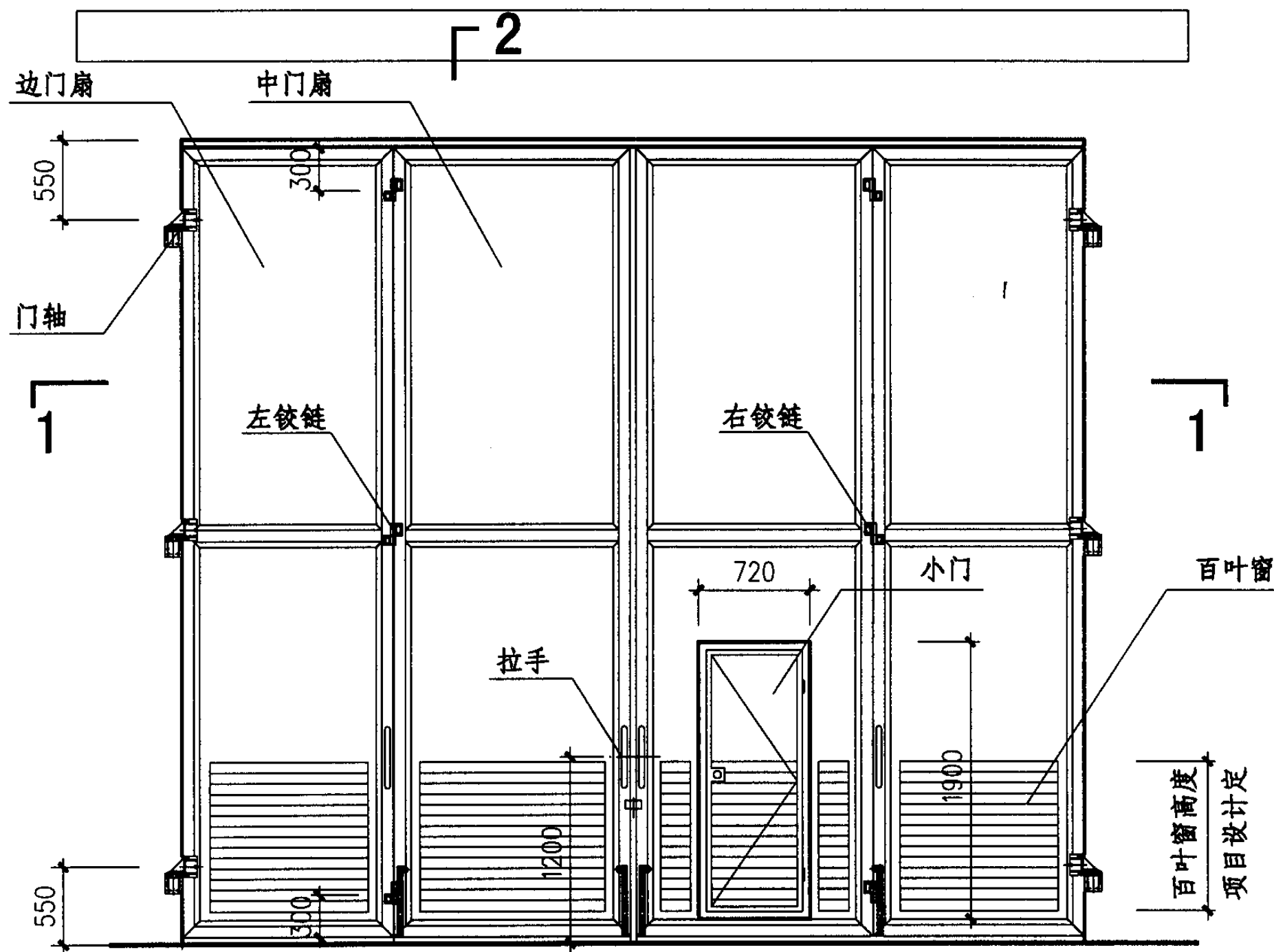
设计

洪森

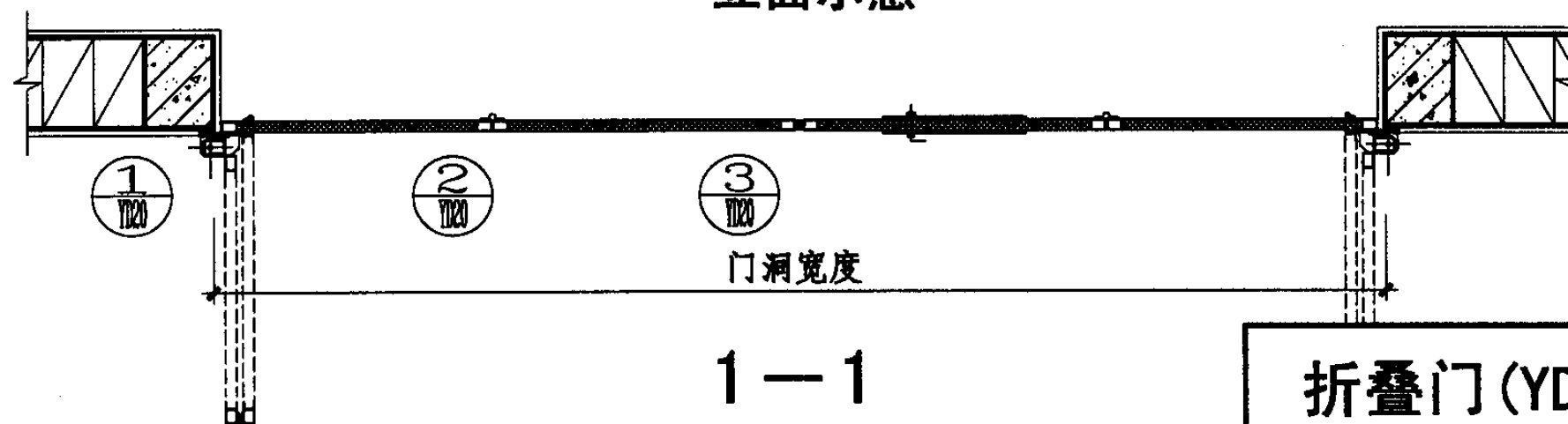
洪森

页

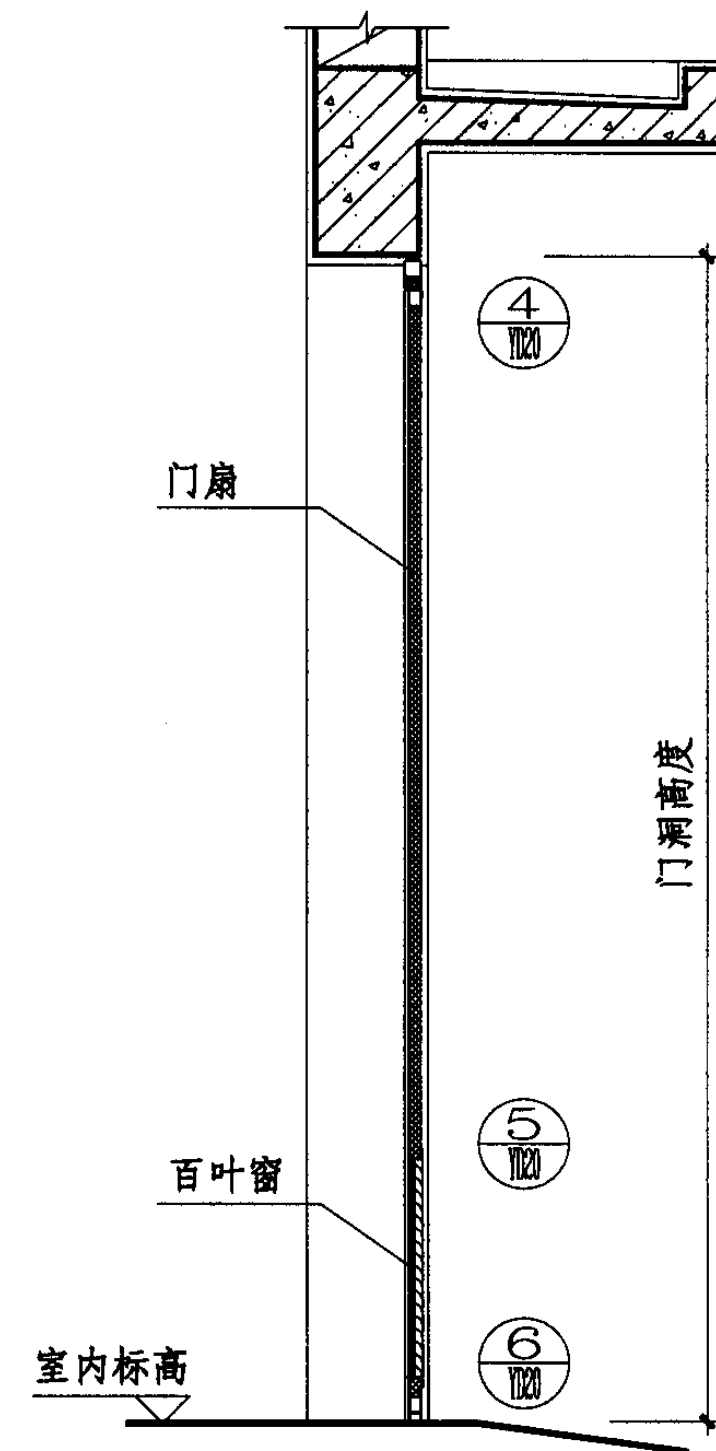
YD18



立面示意



1-1



2-2

- 注：1、本页配变电所折叠门为不带门框做法。  
2、门扇重量为 $25 \sim 35\text{Kg/m}^2$ 。

# 折叠门(YDM4)立面、剖面图(二)

图集号

04J610-1

审核 王祖光

王祖光

校对 李正刚

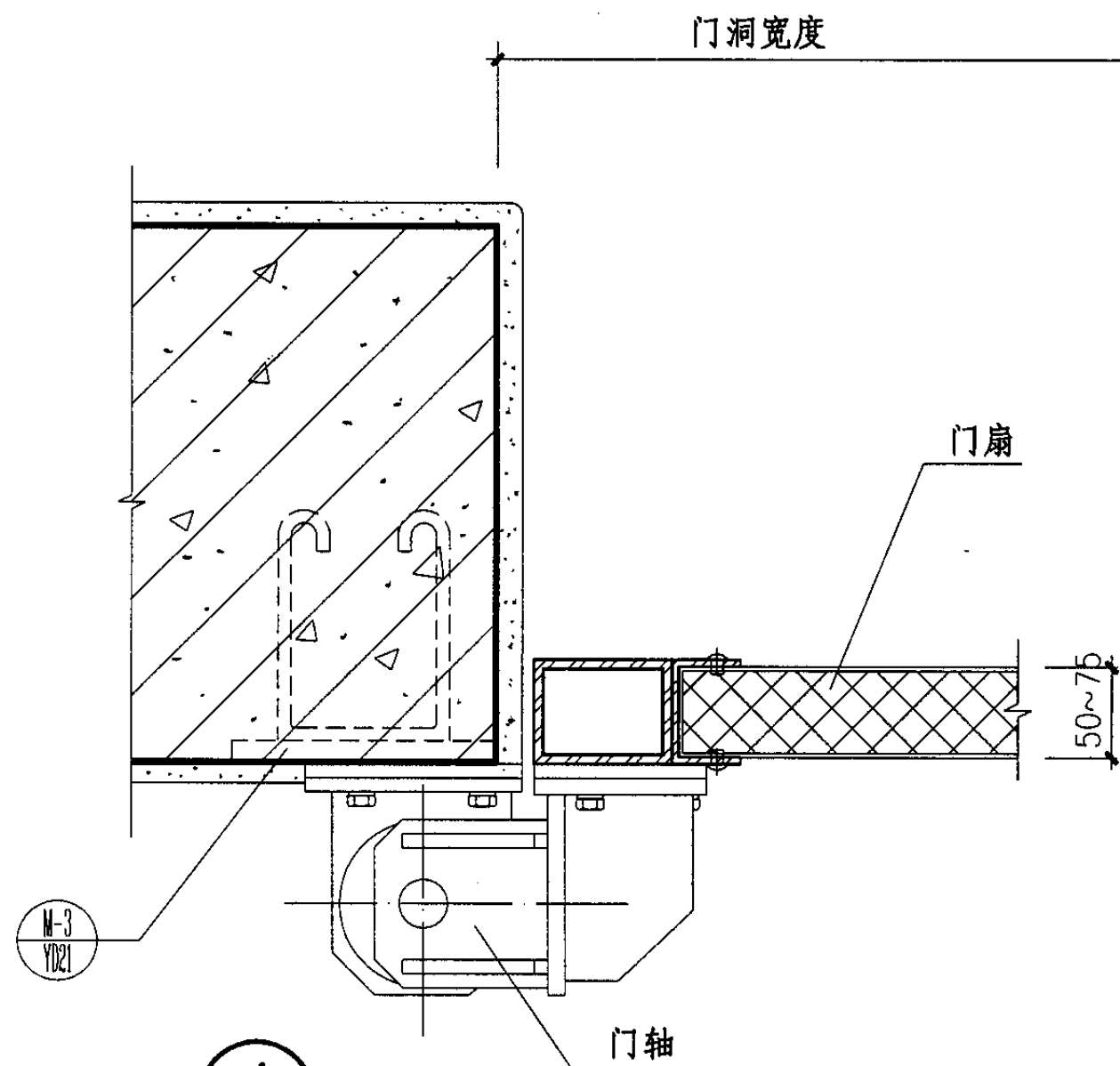
李正刚

设计 洪森

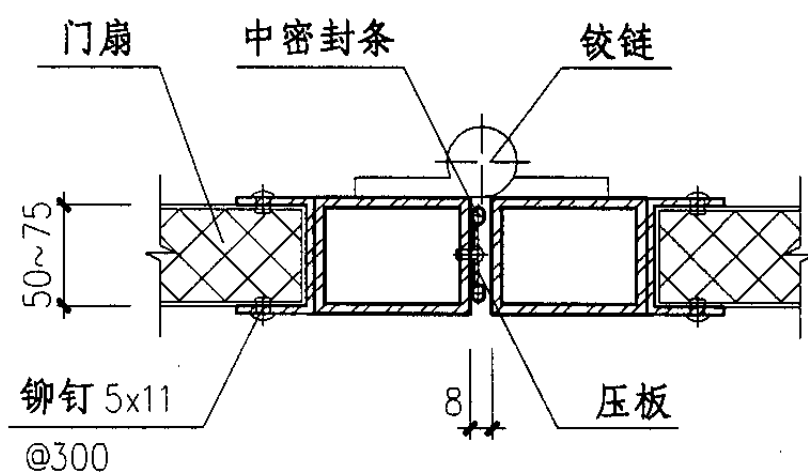
洪森

页

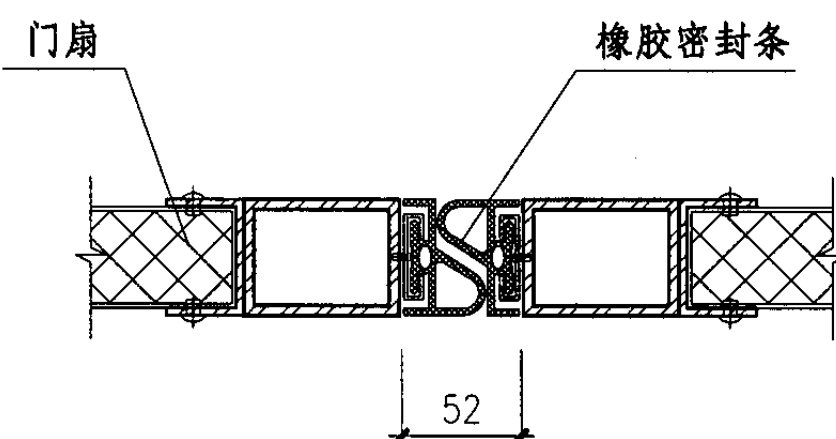
YD19



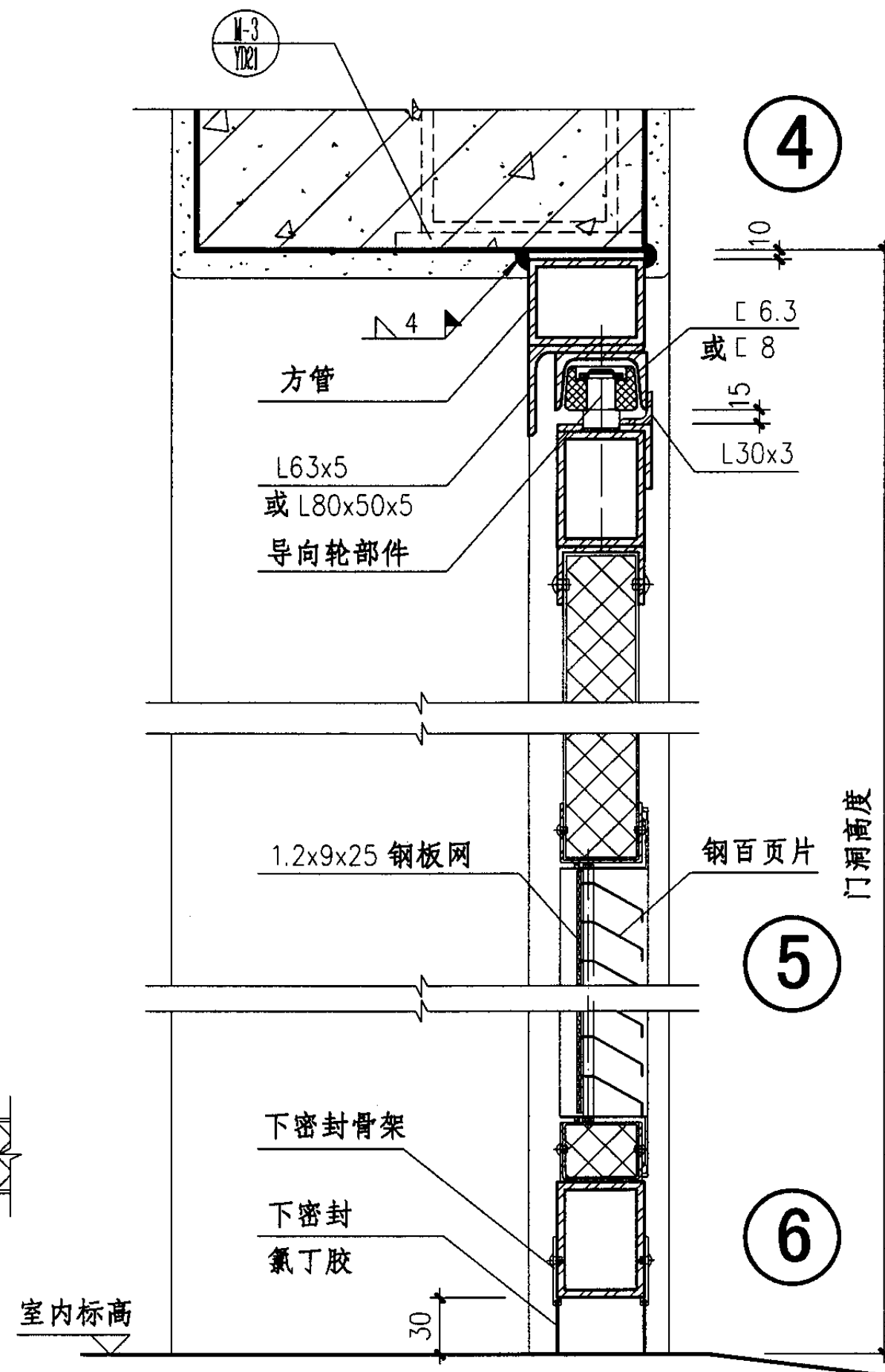
①



②



③



④

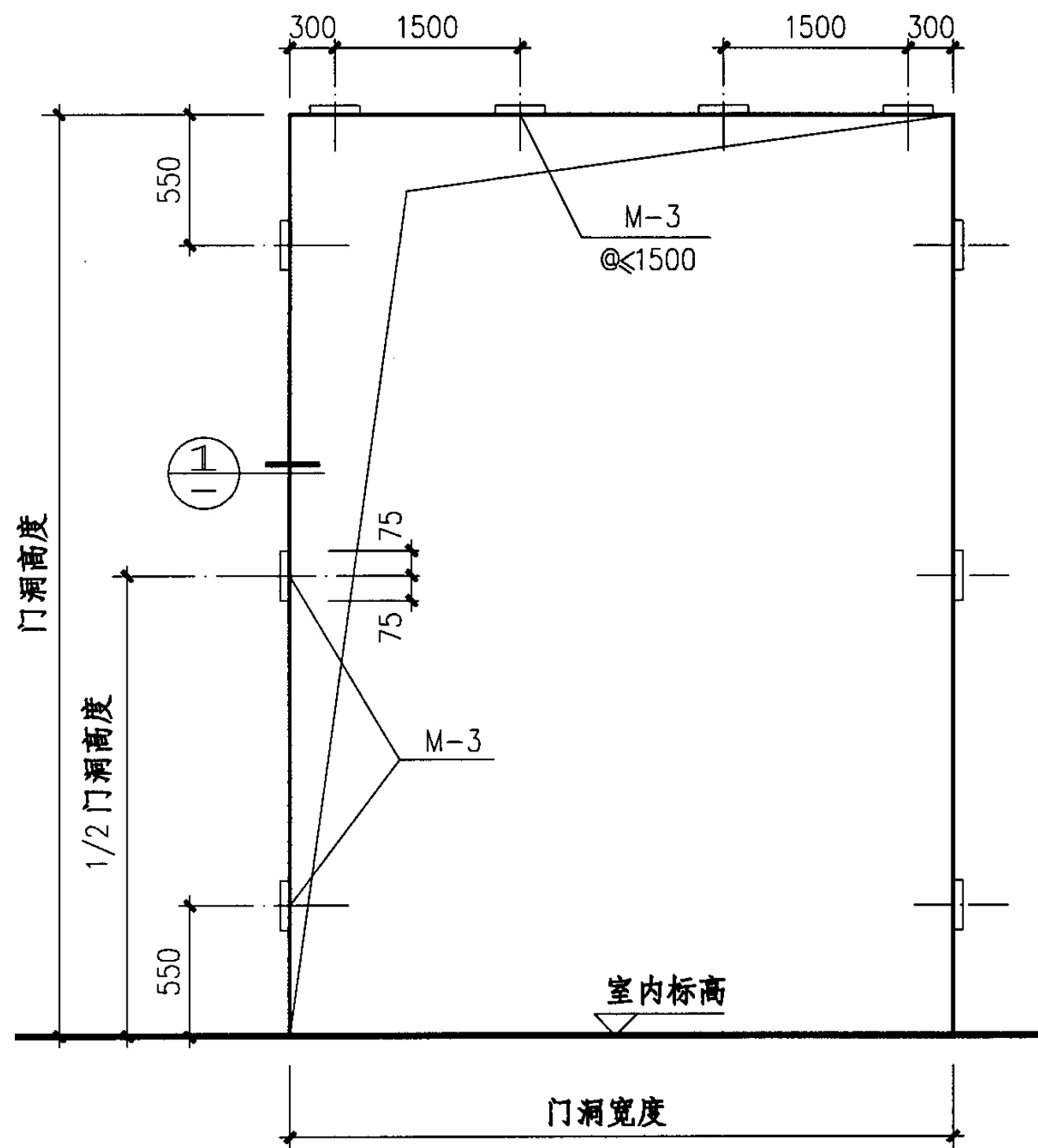
⑤

⑥

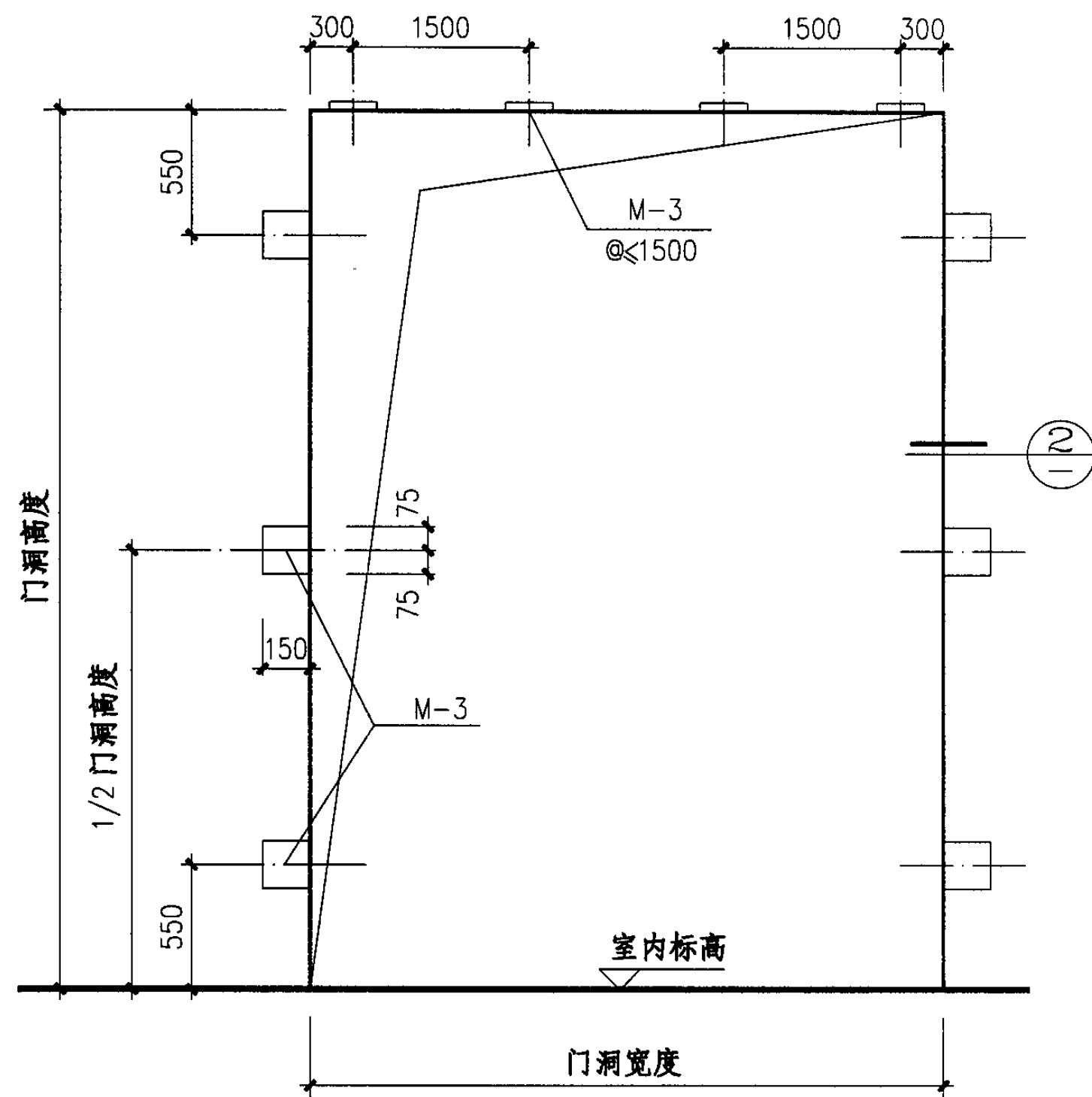
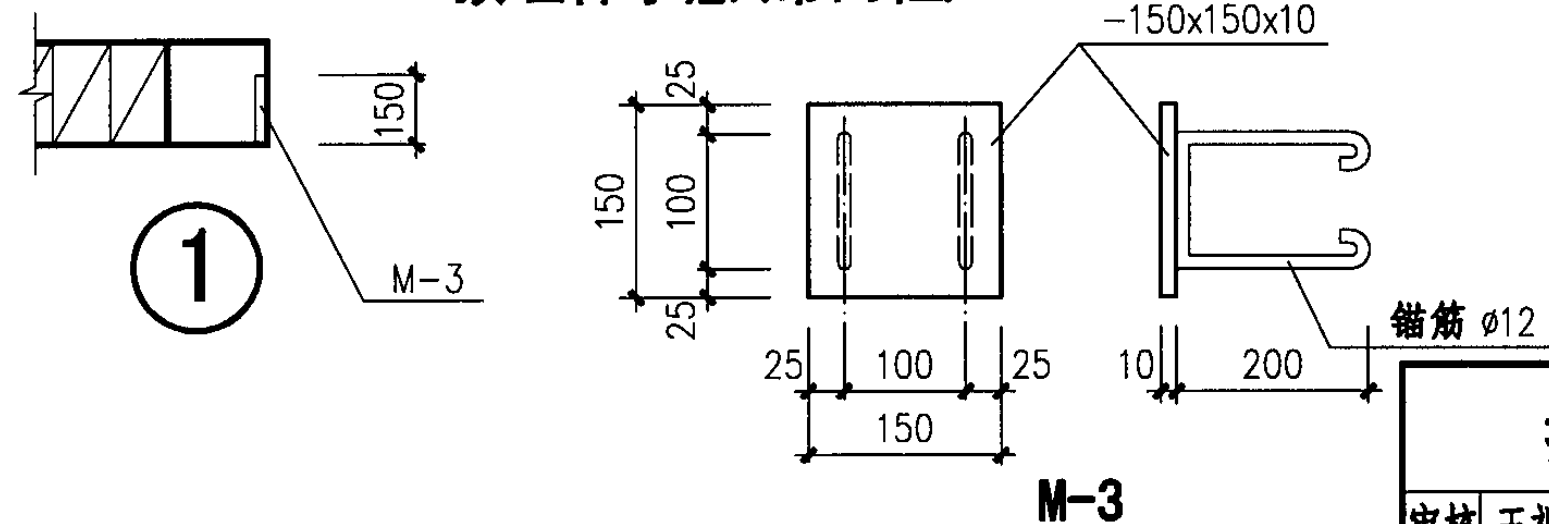
折叠门 (YDM4) 详图 (二)

图集号 04J610-1

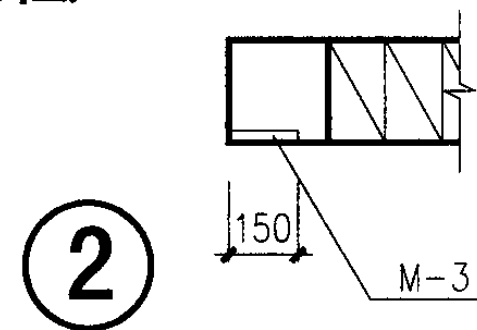
审核 王祖光 王祖光 校对 李正刚 李正刚 设计 洪森 洪森 页 YD20



### 预埋件示意(带门框)



**预埋件示意(不带门框)**



### 折叠门(YDM4)预埋件详图

图 集 号

04J610-1

审核

王祖光

王祖光

校对

李正刚

52104

设计
----

洪 森

頁

YD21

# 防射线门窗说明

## 1 适用范围

本图集适用于科研、实验、医疗、生产等有辐射源的建筑。本图集防射线门窗是对X射线的设防，工业建筑以产品探伤为主。防护材料为铅板，铅板厚度由项目设计经过计算之后确定。施工之前应经当地防疫部门认可。

## 2 防射线门的分类及选用

### 2.1 门型代号：

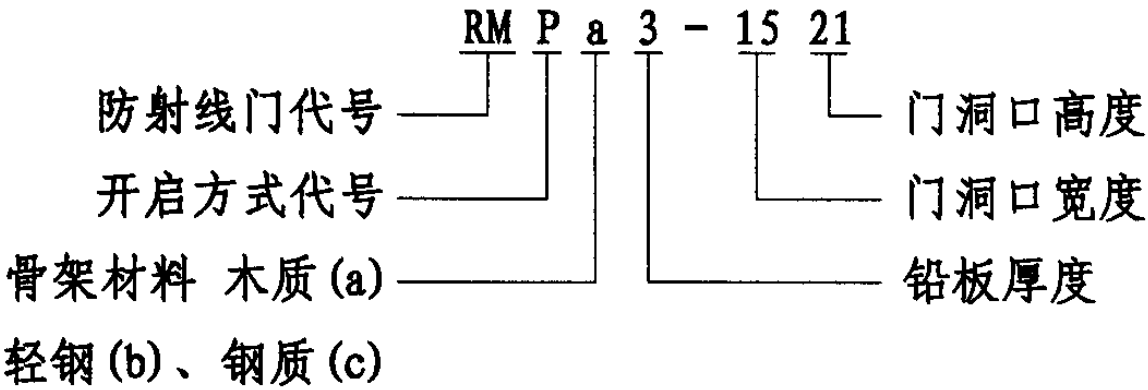
本图集的防射线门有三种开启方式：平开门、手动推拉门、电动推拉门。

门型类别分为七种：

- 1、木质骨架平开门 RMPa1~3 (铅板厚1~3mm)
- 2、木质骨架推拉门 RMTa1~8 (铅板厚1~8mm)
- 3、轻钢质骨架平开门 RMPb1~3 (铅板厚1~3mm)
- 4、轻钢质骨架手动推拉门 RMTb1~3 (铅板厚1~3mm)
- 5、钢质骨架平开门 RMPc1~8 (铅板厚1~8mm)
- 6、钢质骨架手动推拉门 RMTc2~8 (铅板厚2~8mm)
- 7、钢质骨架电动推拉门 RMDc4~16 (铅板厚4~16mm)

门扇骨架材料分为：木质骨架(a)、轻钢骨架(b)、钢质骨架(c)。

### 2.2 选用编号：



以上示例为：铅板厚度为3mm；洞口宽度为1500mm；洞口高度为2100mm的木质骨架平开防射线门。

2.3 当防护铅板为16mm厚仍不能满足使用要求时，可采用双重门解决。

2.4 木质骨架平开门的开启方向(内开、外开)由项目设计交待，在型号中不做表示。其中洞口2700mm高的门，上亮为普通玻璃、内衬双面木质铅复合板，是为满足防射线门高度与邻近的其它高度为2700mm的门相同而设计的。

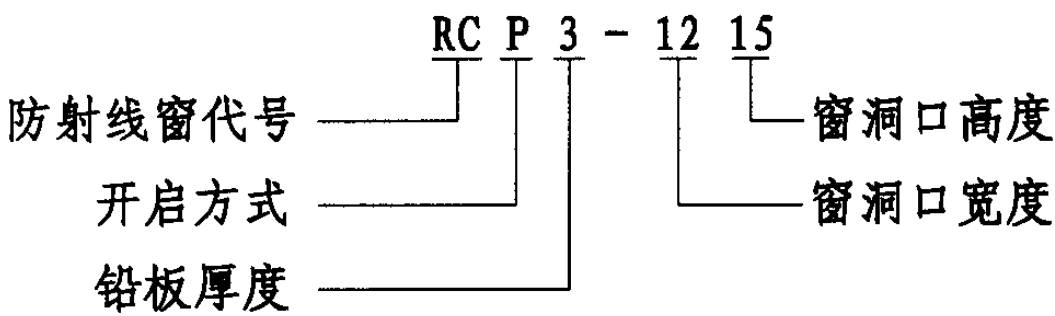
2.5 木质骨架推拉门分为手动、电动、吊轨、地轨多种形式，饰面材料分为钢板、彩钢板、防火板、木质铅复合板等，这些要求均由项目设计交待，在型号中不做表示。

2.6 单扇推拉门分为向左推拉和向右推拉两种，本图集均按向右推拉表示。如改为向左推拉时，设计人应在项目设计中交待。

防射线门窗说明								图集号	04J610-1
审核	王祖光	王祖光	校对	李正刚	李正刚	设计	洪森	洪森	R1

3 防射线窗的分类及选用

- 3.1 防射线窗分为两种类型：平开窗及固定窗。
- 3.1.1 木质骨架复合铅板平开窗 RCP1~8 (铅板厚1~8mm)
- 3.1.2 木质骨架铅玻璃固定窗 RCG (铅玻璃厚项目设计定)
- 3.2 选用编号：



以上示例为：铅板厚度为3mm；洞口宽度为1200mm；洞口高度为1500mm的木质骨架复合铅板平开防射线窗。

4 门扇材料及制作

- 4.1 木质骨架门的框与扇料应选用含水率符合现行规范要求的木料。单面木质铅复合板和双面木质铅复合板均为防辐射成品板材。
- 4.2 钢质门扇骨架所用型钢的性能不低于Q235-B，焊条选用E43型。
- 4.3 铅板采用4号铅锑合金，代号为pbsb4。
- 4.4 粘结剂：凡图集中注明为胶接者，其胶接材料可用室温固化的环氧型或聚氨酯型粘结剂。粘结时应按照相应牌号

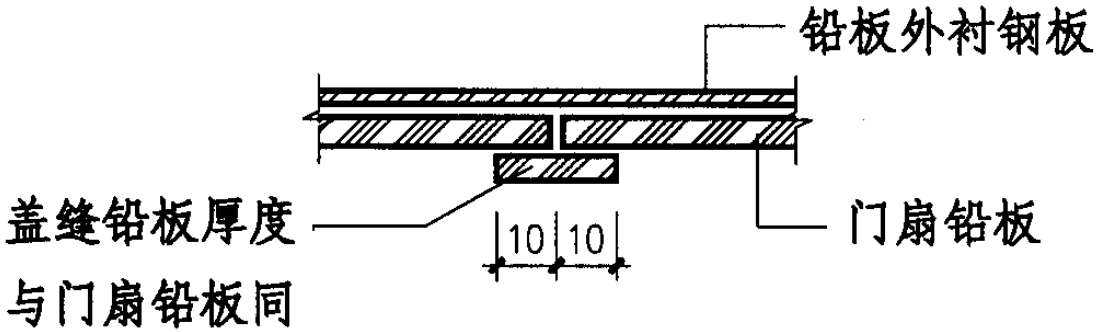
的产品说明施工，并特别注意做好金属材料表面的除锈除油污等表面清理工作。

- 4.5 无铅板防护层一侧的覆面钢板选用1.5mm厚的冷轧钢板或彩色钢板。
- 4.6 防锈处理与饰面漆均由工程设计选定。
- 4.7 金属门扇骨架平整度要求：

金属门扇骨架应在平整的场地上放样，各种钢材均须调直以后再下料，焊接之后的门扇骨架应该校正平直，且不得超过以下允许误差：

门扇骨架的长和宽	每米±0.8mm
门扇骨架两条对角线的长度差	每米±1.0mm
门扇骨架平面外的扭曲度	<5mm

- 4.8 铅板的接缝处理：  
铅板的接缝处如不处理，射线是极易穿透的，所以门扇防护的铅板应按下图拼接。



- 4.9 铅板的设置：

防射线门窗说明							图集号	04J610-1
审核	王祖光	王祖光	校对	李正刚	设计	洪森	页	R2

木质骨架防射线门门扇的防护铅板设置有两种构造，即选用单面木质铅复合板做在门的内外两面和将铅板夹在木龙骨的中间。

钢质骨架的防射线门门扇防护铅板设置也有两种构造，即铅板厚度 $\leq 8\text{mm}$ 时，门扇单面挂衬铅门面板；铅板厚度 $> 8\text{mm}$ 时，门扇双面挂衬铅门面板。

5 结构设计

本图集分别为三种门型设计了钢筋混凝土门框，提供了门框及过梁的配筋设计。并配有雨蓬设计供设计人选择。因为是与门型配套设计的，除注明是否有雨蓬外，本图集不再做结构编号。

- 5.1 基本风压 $W \leq 0.7\text{kN/m}^2$ 。
- 5.2 过梁均布外荷载 $\leq 15\text{kN/m}$ 。
- 5.3 材料：混凝土为C25；钢筋HPB235( $\phi$ )、HRB335( $\phi$ )；焊条采用E43型，焊缝高度为6mm。

5.4 施工要求

- 5.4.1 为防止雨蓬倾覆，整个门过梁长度范围内的上部砖砌体高度应满足表5.4.1中的要求，否则应采取其他抗倾覆措施。
- 5.4.2 混凝土达到设计强度及防止雨蓬倾覆措施完成后方可拆除模板支撑。

5.4.3 为抵抗扭矩及地震需要，箍筋末端均应做成 $135^\circ$ 弯钩，弯钩端头平直长度不得小于 $10d$  ( $d$ 为箍筋直径)。

表5.4.1 带雨蓬过梁上部砖砌体最小高度 (m)

开启方式	门型号 (门洞尺寸)	墙厚	过梁上部砖砌体高度 (m)
平开	1521、1821	370	$> 1.2$
	1527、1827	490	$> 0.7$
手动推拉	1021、1221	370	$> 1.2$
		490	$> 0.5$
	1521、1821、2121、2421、2124、2424	370	$> 1.3$
		490	$> 0.5$
电动推拉	2124、2424	370	$> 1.4$
		490	$> 0.6$
	3030	370	$> 1.7$
		490	$> 0.7$
	3336、3636	370	$> 1.8$
		490	$> 0.8$

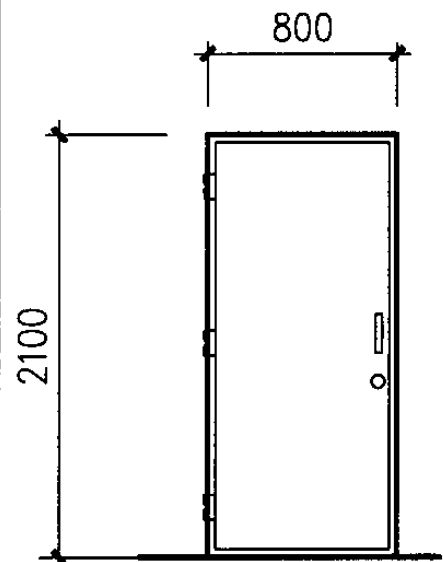
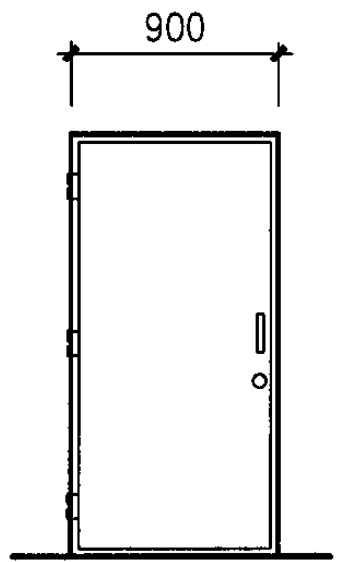
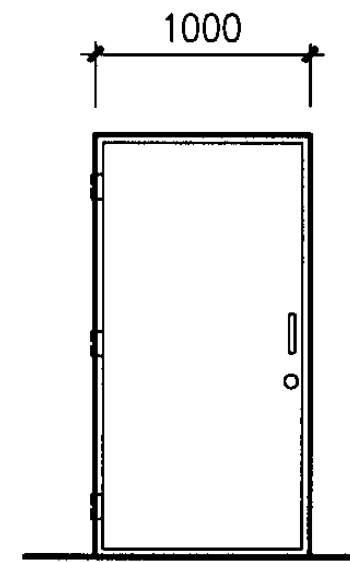
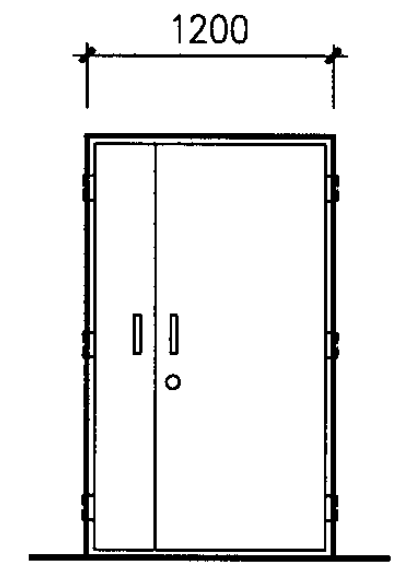
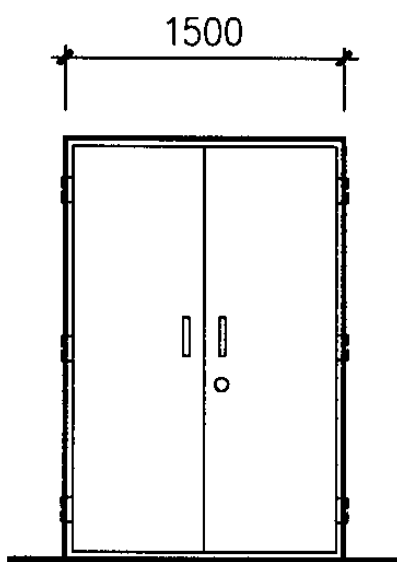
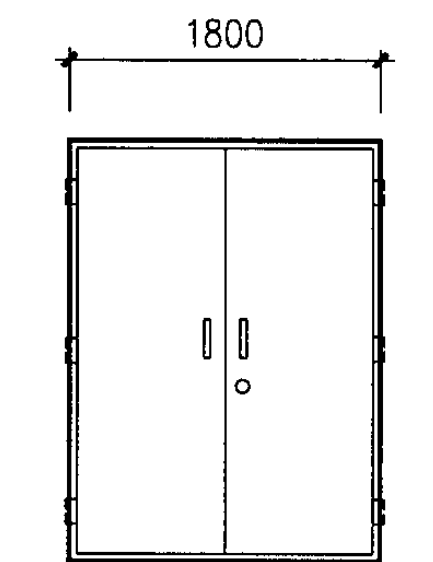
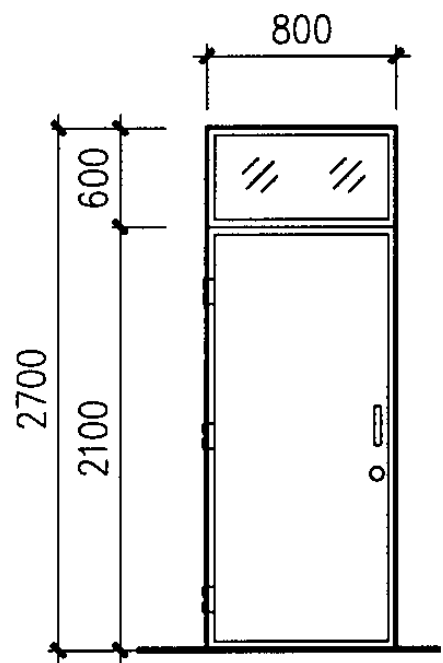
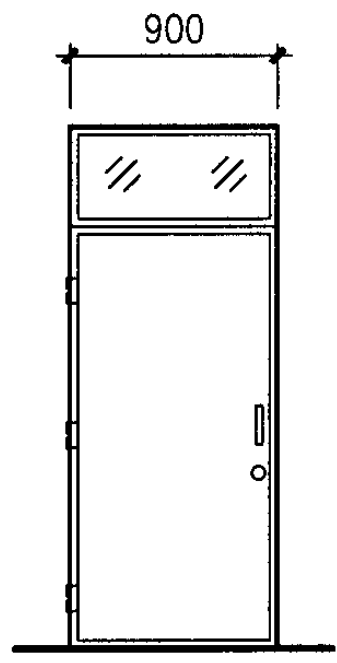
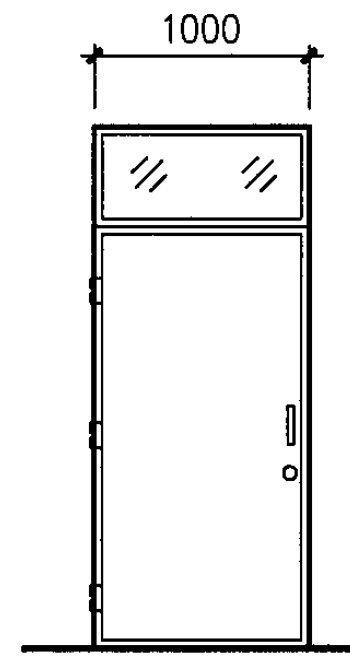
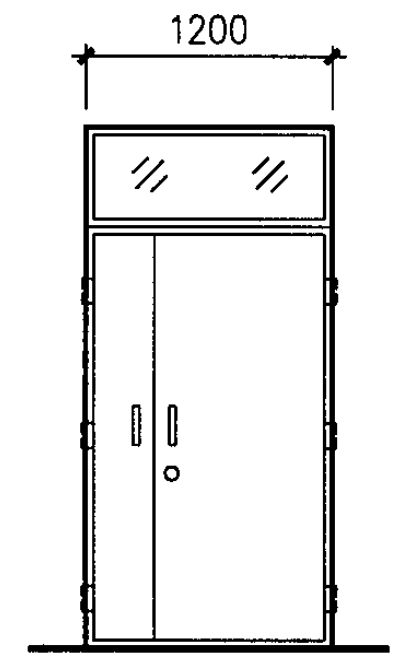
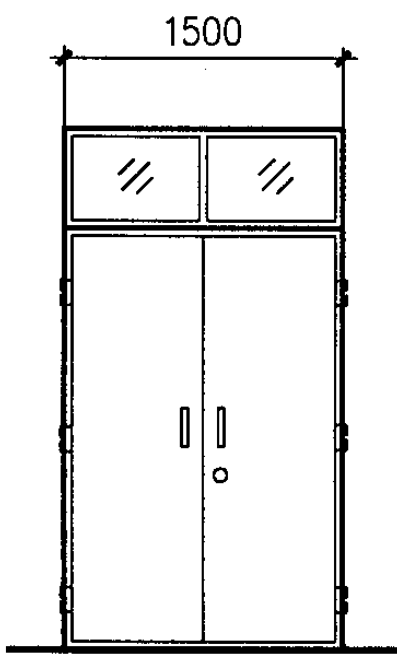
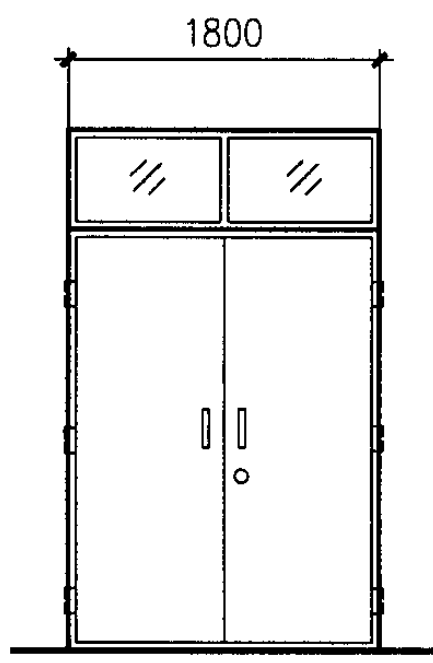
## 防 射 线 门 一 览 表

序 号	1	2	3	4	5	6	7
门编号	RMPa1~3	RMTa1~8	RMPb1~3	RMTb1~3	RMPc1~8	RMTc2~8	RMDc4~16
开启方式	平 开	手动推拉 电动推拉	平 开	手动推拉	平 开	手动推拉	电动推拉
门扇骨架	木 质	木 质	轻 钢	轻 钢	钢 质	钢 质	钢 质
铅板厚度	1~3mm	1~8mm	1~3mm	1~3mm	1~8mm	2~8mm	4~16mm
铅板设置	双 面	夹 心	单 面	单 面	单 面	单 面	单、双面
门洞宽度	800	1000	800	900	800	1000	2100
	900	1200	900		900	1500	2400
	1000	1500	1000		1000	1800	3000
	1200	1800	1200		1500	2100	3300
	1500		1500		1800	2400	3600
	1800		1800				
门洞高度	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2400
	2700					2400	3000
							3600

注：木质骨架平开门的门洞高度为2700mm时，可开启的门扇仍为2100mm，上亮部分为防射线固定窗。

防射线门一览表								图集号	04J610-1	
审核	王祖光	王祖光	校对	李正刚	李正刚	设计	洪森	洪森	页	R4



门洞宽 门洞高		800		900		1000		1200		1500		1800	
2100													
		RMPa1-0821	RMPb1-0821	RMPa1-0921	RMPb1-0921	RMPa1-1021	RMPb1-1021	RMPa1-1221	RMPb1-1221	RMPa1-1521	RMPb1-1521	RMPa1-1821	RMPb1-1821
		RMPa2-0821	RMPb2-0821	RMPa2-0921	RMPb2-0921	RMPa2-1021	RMPb2-1021	RMPa2-1221	RMPb2-1221	RMPa2-1521	RMPb2-1521	RMPa2-1821	RMPb2-1821
		RMPa3-0821	RMPb3-0821	RMPa3-0921	RMPb3-0921	RMPa3-1021	RMPb3-1021	RMPa3-1221	RMPb3-1221	RMPa3-1521	RMPb3-1521	RMPa3-1821	RMPb3-1821
2700													
		RMPa1-0827		RMPa1-0927		RMPa1-1027		RMPa1-1227		RMPa1-1527		RMPa1-1827	
		RMPa2-0827		RMPa2-0927		RMPa2-1027		RMPa2-1227		RMPa2-1527		RMPa2-1827	
		RMPa3-0827		RMPa3-0927		RMPa3-1027		RMPa3-1227		RMPa3-1527		RMPa3-1827	
								木质及轻钢平开门选用表				图集号	04J610-1
								审核 王祖光 王祖光 校对 李正刚 李正刚 设计 洪森 洪森				页	R5



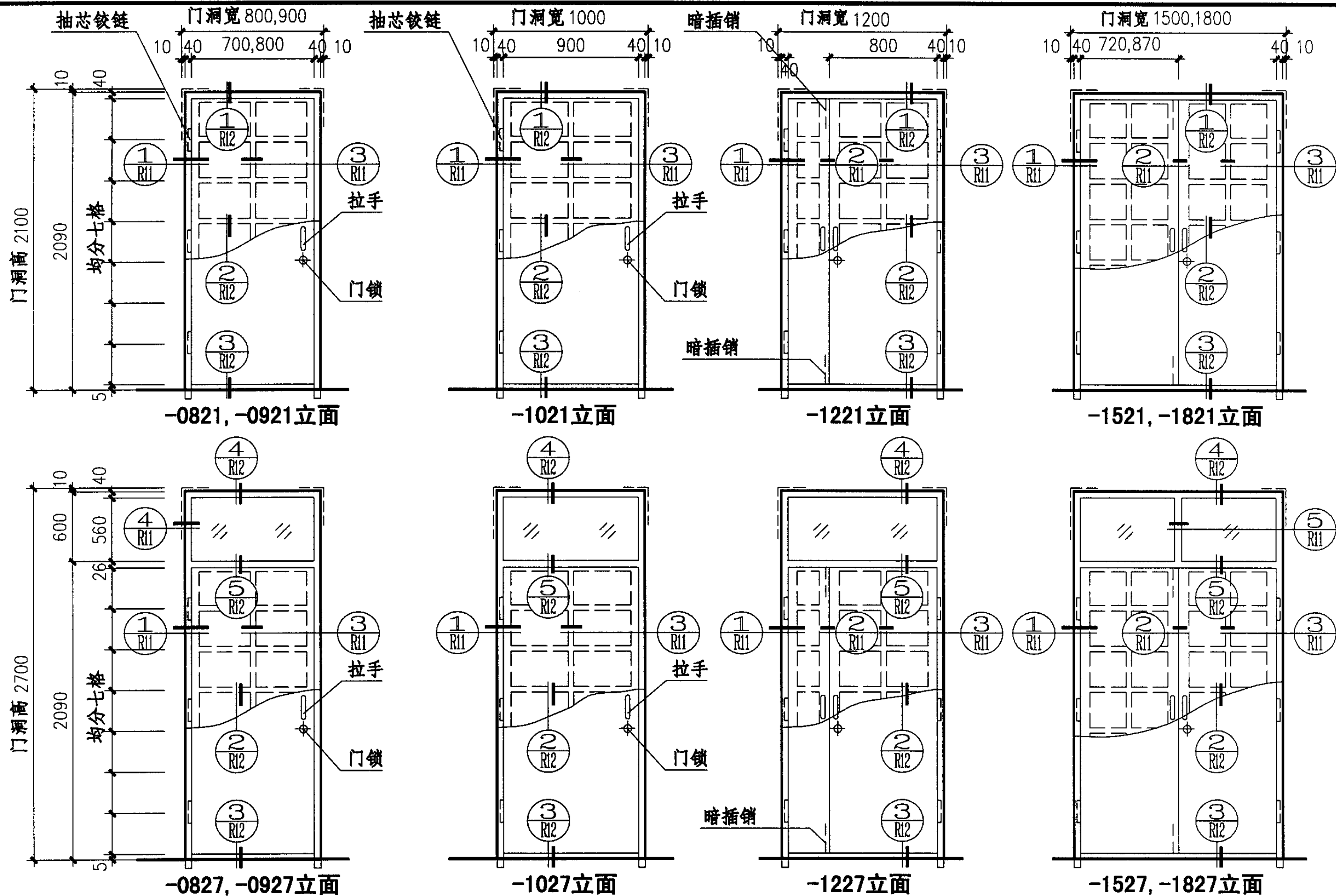


门洞高 门洞宽	1000	1500	1800	门洞高 门洞宽	2100	2400
2100				2400		
铅板厚 (mm)	门 编 号			铅板厚 (mm)	门 编 号	
2	RMTc2-1021	RMTc2A RMTc2B -1521	RMTc2A RMTc2B -1821	2	RMTc2-2124	RMTc2-2424
3	RMTc3-1021	RMTc3A RMTc3B -1521	RMTc3A RMTc3B -1821	3	RMTc3-2124	RMTc3-2424
4	RMTc4-1021	RMTc4A RMTc4B -1521	RMTc4A RMTc4B -1821	4	RMTc4-2124	RMTc4-2424
5	RMTc5-1021	RMTc5A RMTc5B -1521	RMTc5A RMTc5B -1821	5	RMTc5-2124	RMTc5-2424
6	RMTc6-1021	RMTc6A RMTc6B -1521	RMTc6A RMTc6B -1821	6	RMTc6-2124	RMTc6-2424
7	RMTc7-1021	RMTc7A RMTc7B -1521	RMTc7A RMTc7B -1821	7	RMTc7-2124	RMTc7-2424
8	RMTc8-1021	RMTc8A RMTc8B -1521	RMTc8A RMTc8B -1821	8	RMTc8-2124	RMTc8-2424
注：1、图中虚线表示为门洞口。 2、立面表示为轨道外露的形式。				钢质推拉门选用表		
				审核	王祖光 王祖光 校对 李正刚 李正刚 设计 洪森 洪森	图集号 04J610-1 页 R8

门洞宽 门洞高		2100	2400	门洞宽 门洞高		3000	门洞宽 门洞高		3300	3600	
2400				3000				3600			
铅板 设置	铅板 厚 (mm)	门 编 号		铅板 设置	铅板 厚 (mm)	门 编 号		铅板 设置	铅板 厚 (mm)	门 编 号	
单 面	4	RMDc4-2124	RMDc4-2424	单 面	4	RMDc4-3030		单 面	4	RMDc4-3336	RMDc4-3636
	5	RMDc5-2124	RMDc5-2424		5	RMDc5-3030			5	RMDc5-3336	RMDc5-3636
	6	RMDc6-2124	RMDc6-2424		6	RMDc6-3030			6	RMDc6-3336	RMDc6-3636
	7	RMDc7-2124	RMDc7-2424		7	RMDc7-3030			7	RMDc7-3336	RMDc7-3636
	8	RMDc8-2124	RMDc8-2424		8	RMDc8-3030			8	RMDc8-3336	RMDc8-3636
双 面	9	RMDc9-2124	RMDc9-2424	双 面	9	RMDc9-3030		双 面	9	RMDc9-3336	RMDc9-3636
	10	RMDc10-2124	RMDc10-2424		10	RMDc10-3030			10	RMDc10-3336	RMDc10-3636
	11	RMDc11-2124	RMDc11-2424		11	RMDc11-3030			11	RMDc11-3336	RMDc11-3636
	12	RMDc12-2124	RMDc12-2424		12	RMDc12-3030			12	RMDc12-3336	RMDc12-3636
	13	RMDc13-2124	RMDc13-2424		13	RMDc13-3030			13	RMDc13-3336	RMDc13-3636
	14	RMDc14-2124	RMDc14-2424		14	RMDc14-3030			14	RMDc14-3336	RMDc14-3636
	15	RMDc15-2124	RMDc15-2424		15	RMDc15-3030			15	RMDc15-3336	RMDc15-3636
	16	RMDc16-2124	RMDc16-2424		16	RMDc16-3030			16	RMDc16-3336	RMDc16-3636

注：1、图中虚线表示为门洞口。  
2、立面表示为轨道外露的形式。

钢质电动推拉门选用表										图集号	04J610-1
审核	王祖光	王祖光	校对	李正刚	李正刚	设计	洪森	洪森	洪森	页	R9



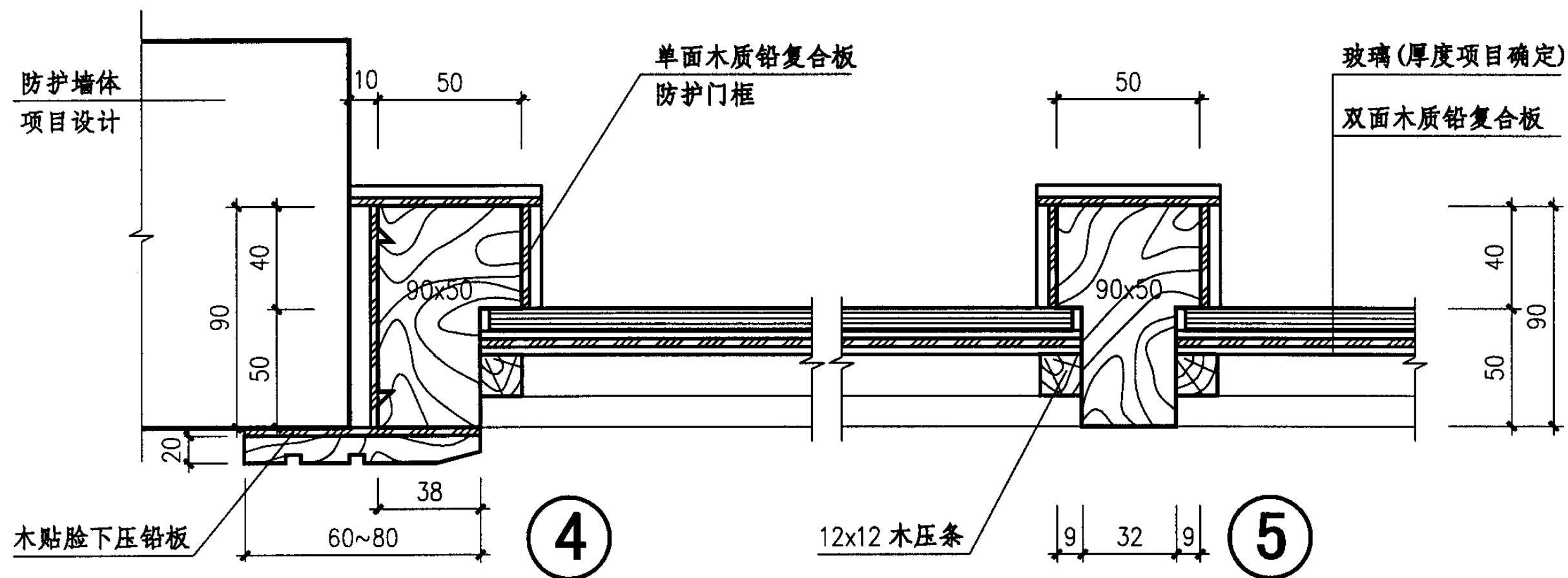
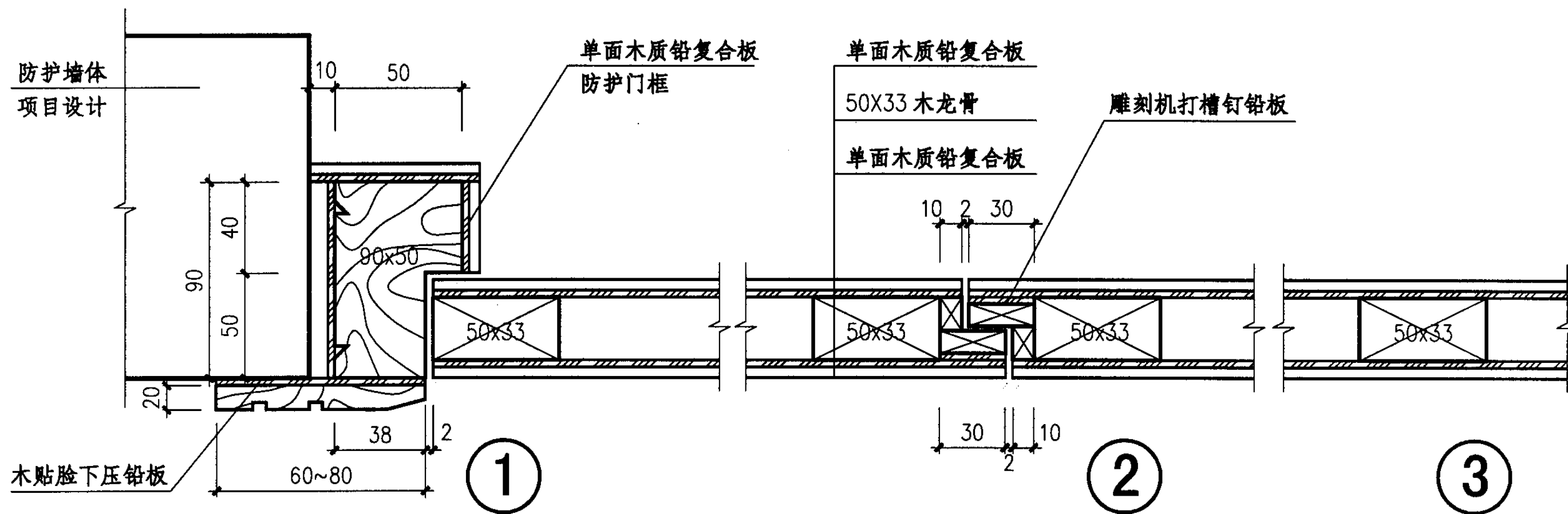
注：木质骨架防射线门是依据北京木材厂提供的技术资料编制的。

## 木质平开门 (RMPa) 立面

图集号 04J610-1

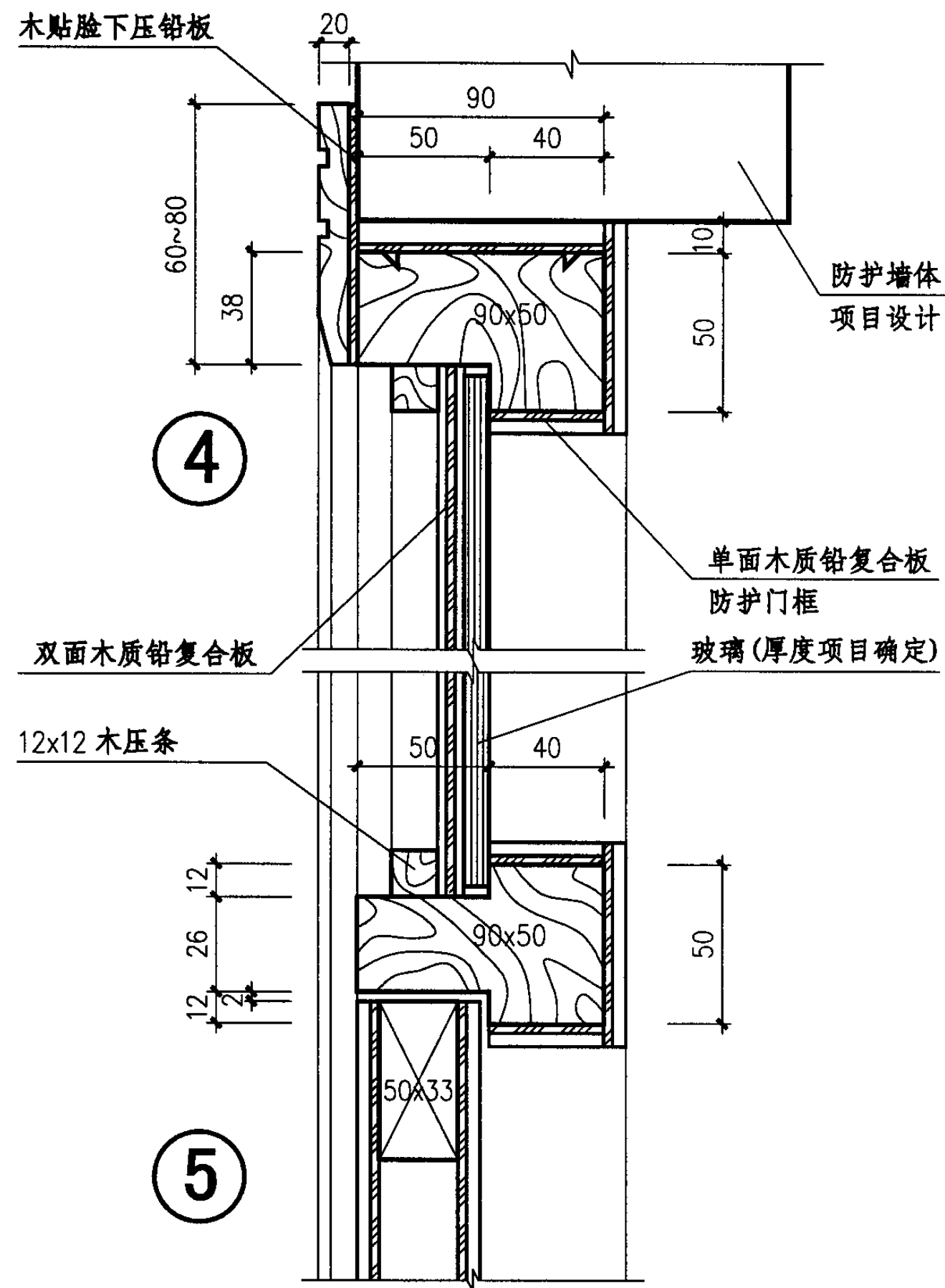
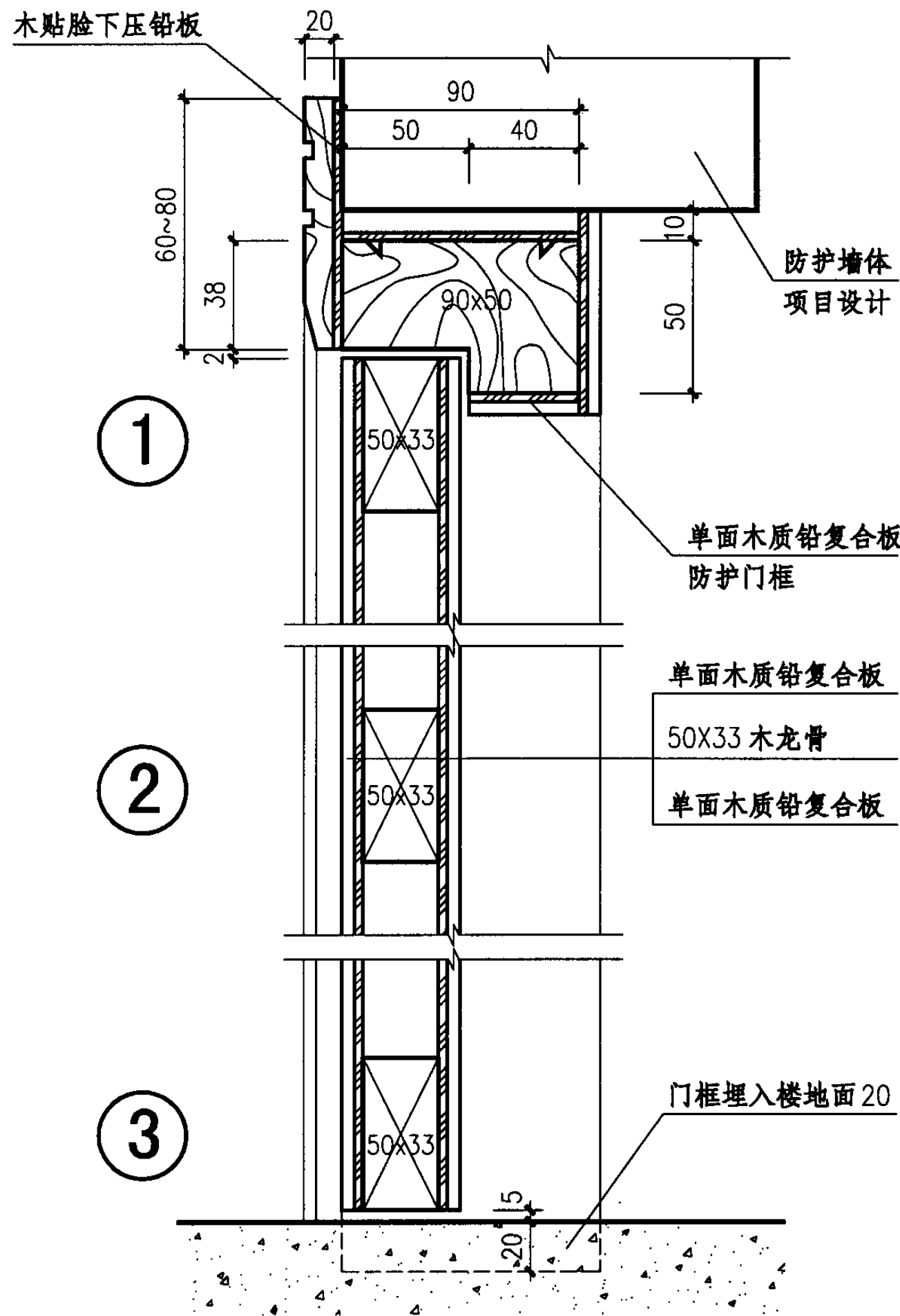
审核 王祖光 王祖光 校对 李正刚 李正刚 设计 洪森 洪森

页 R10



- 注: 1、室内防射线墙面与门框连接处的铅板应对接, 不留缝隙。  
2、木贴脸线型大小也可由项目设计定。

木质平开门(RMPa)详图(一)								图集号	04J610-1
审核	王祖光	王祖光	校对	李正刚	李正刚	设计	洪森	页	R11



注: 1、室内防射线墙面与门框连接处的铅板应对接, 不留缝隙。  
2、木贴脸线型大小也可由项目设计定。

## 木质平开门(RMPa)详图(二)

图集号

04J610-1

审核

王祖光

王祖光

校对

李正刚

李正刚

设计

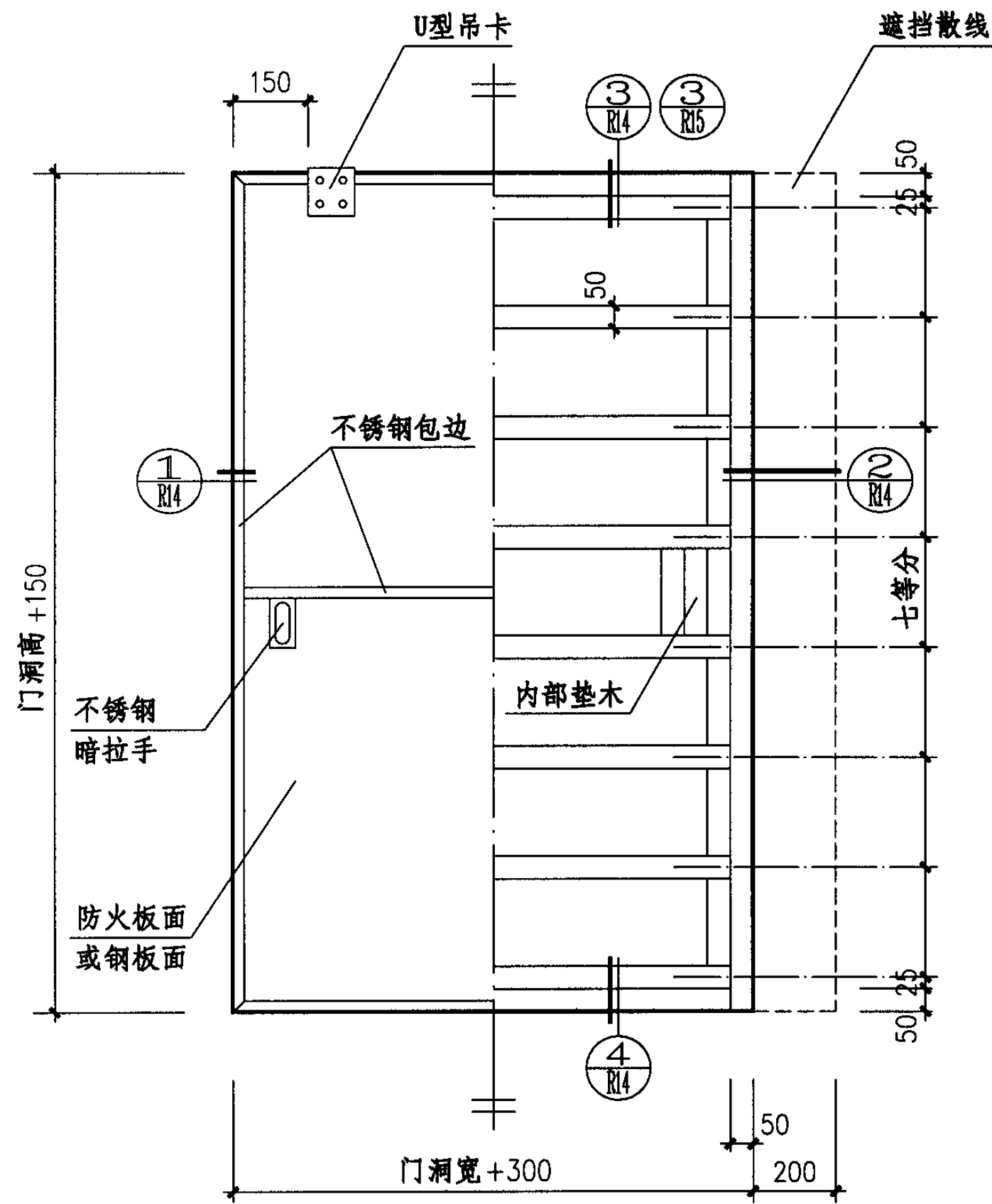
洪森

洪森

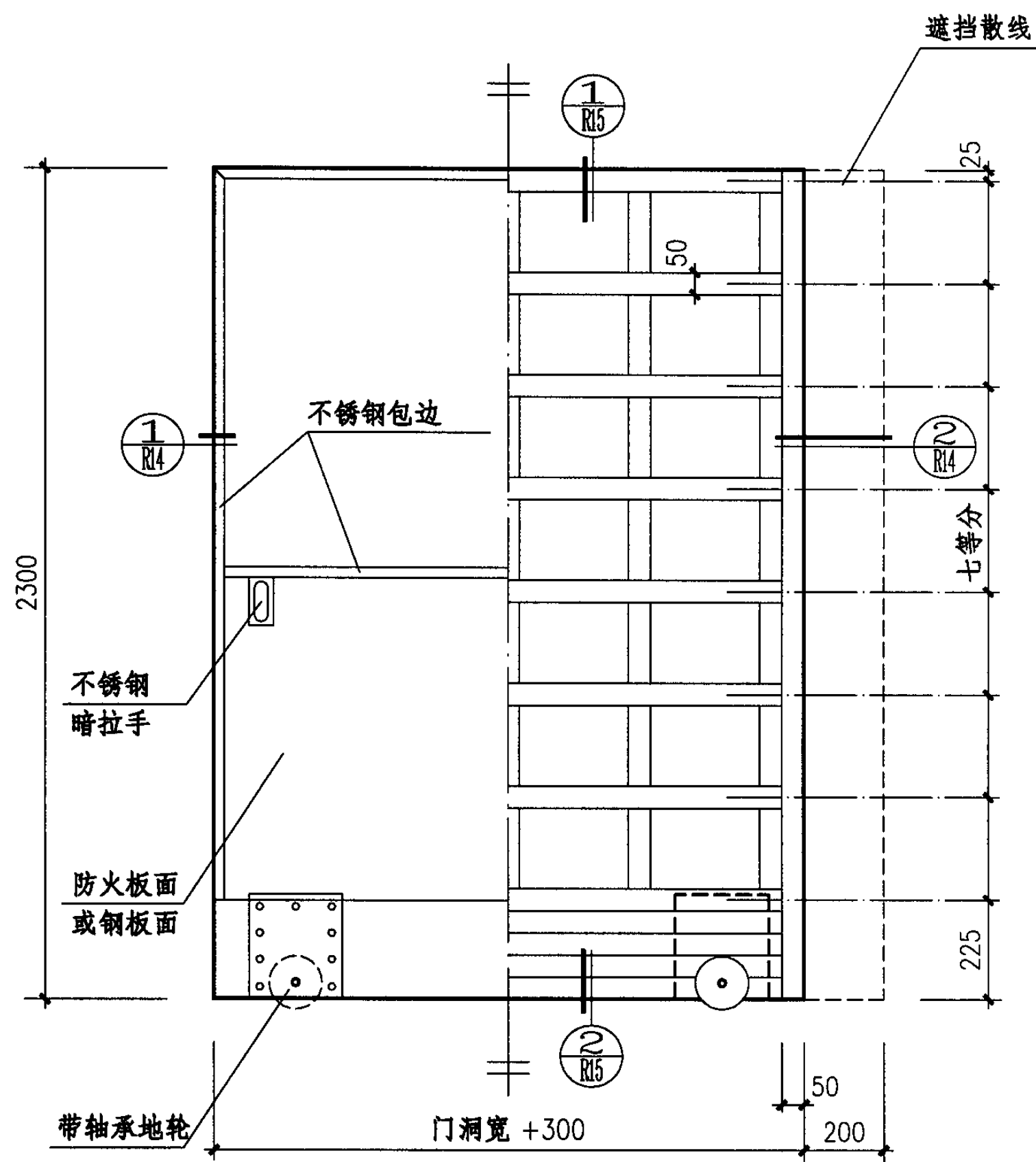
页

R12





吊轨推拉门立面

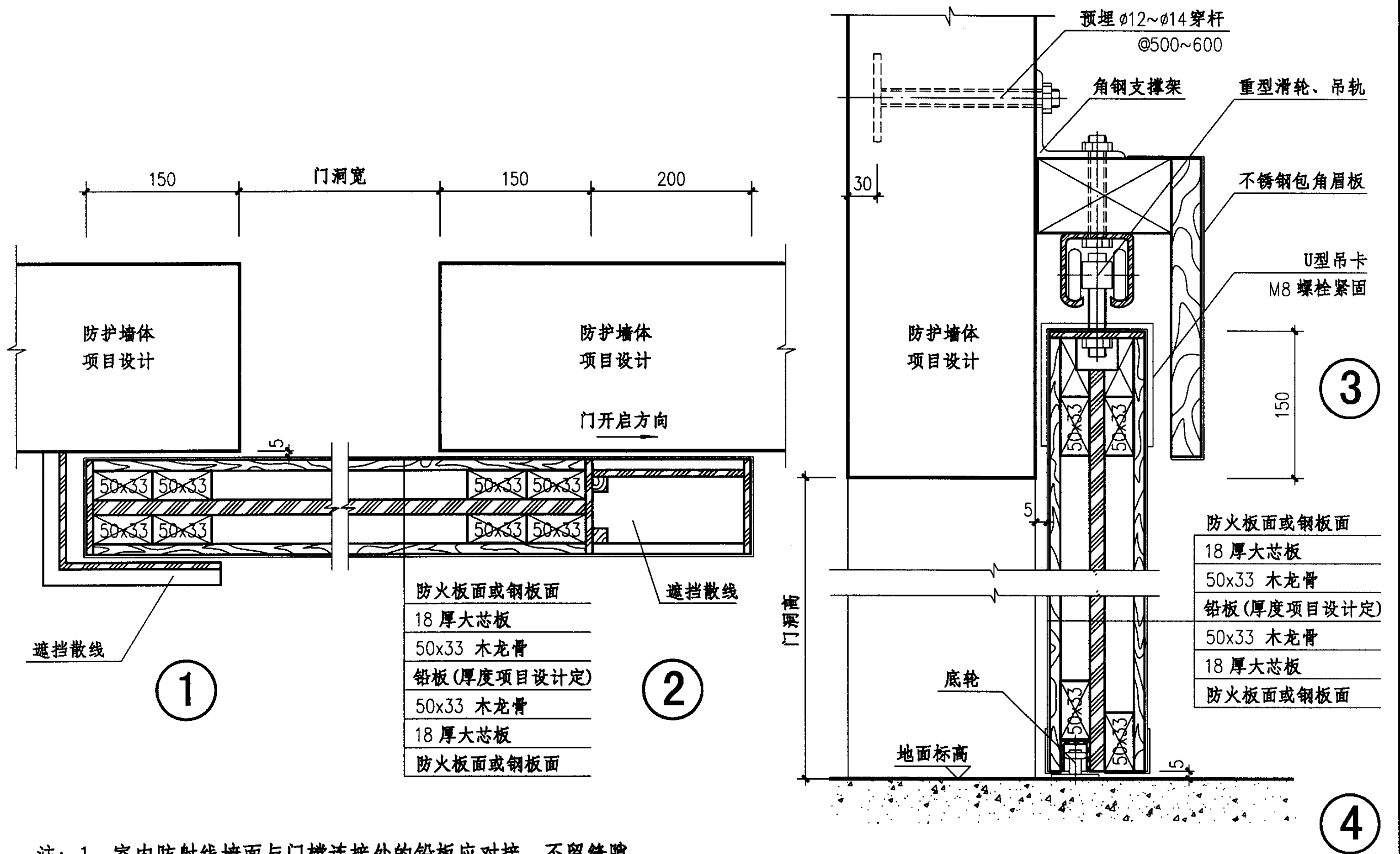


地轨推拉门立面

# 木质推拉门 (RMTa) 立面

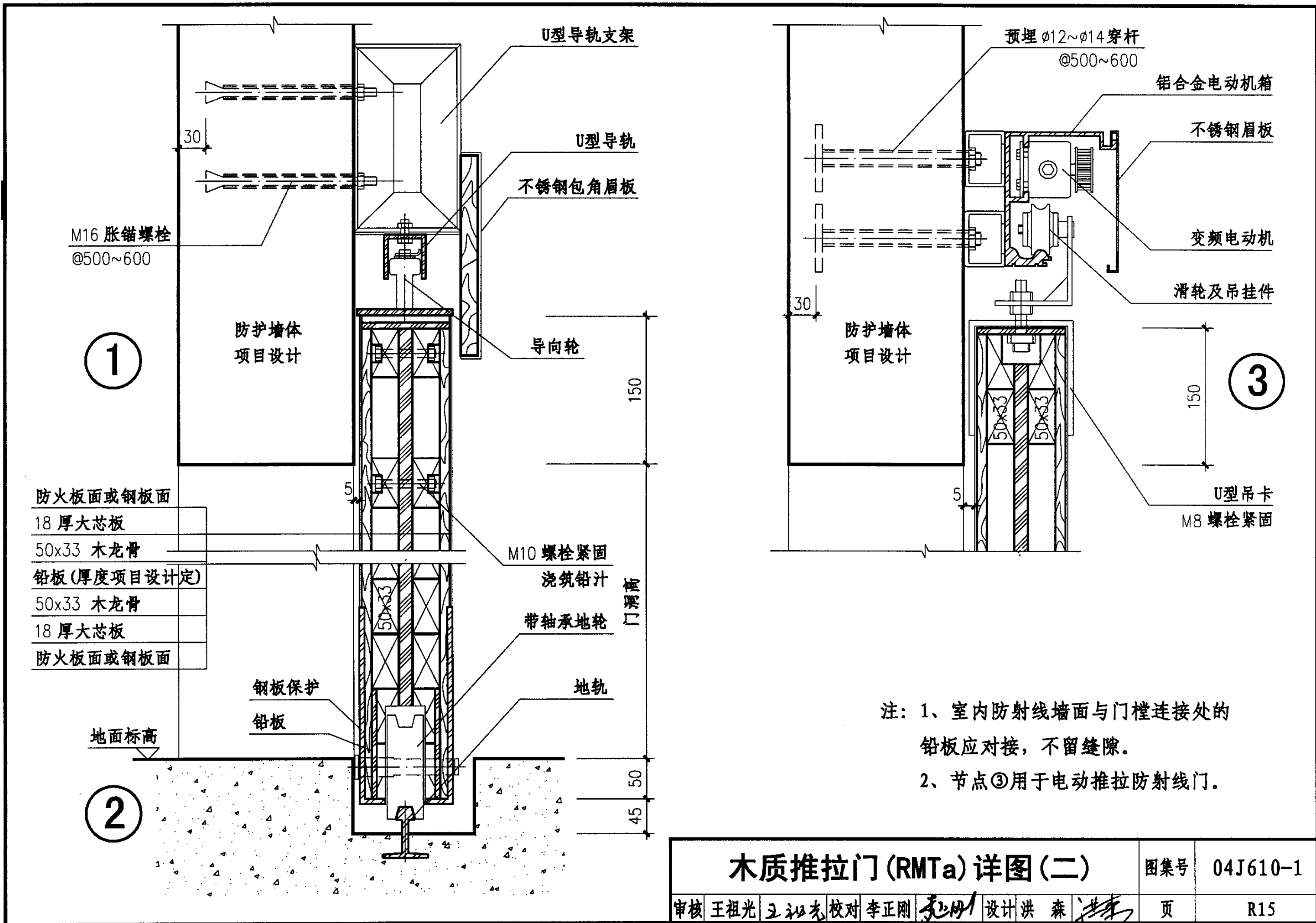
图集号 04J610-1

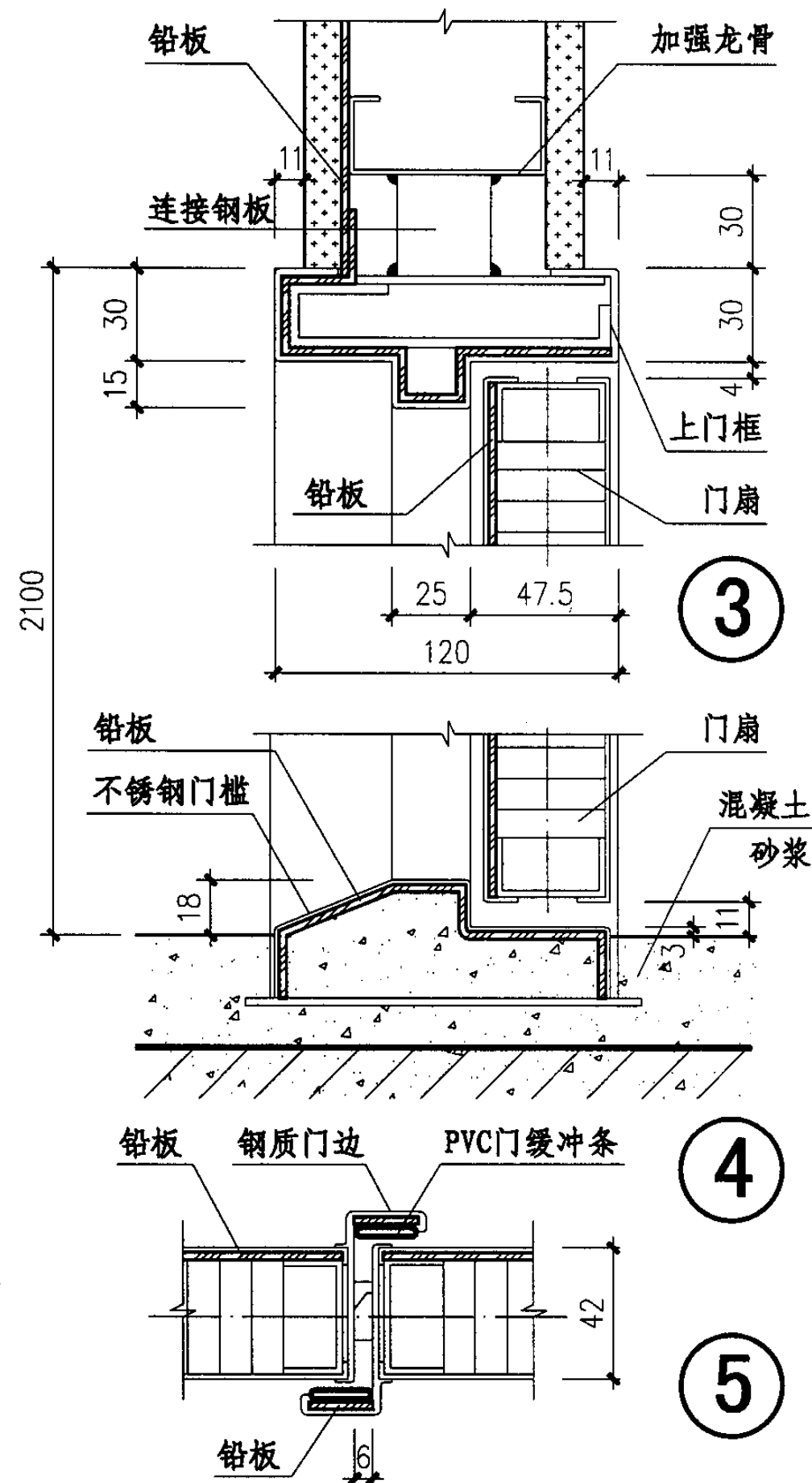
审核 王祖光 王祖光 校对 李正刚 设计 洪森 洪森 页 R13



注：1、室内防射线墙面与门樘连接处的铅板应对接，不留缝隙。  
 2、遮挡散线铅板厚度宜为门扇主挡射线铅板厚度的1/2~1/3。  
 3、节点③用于手动推拉防射线门。

木质推拉门(RMTa)详图(一)						图集号	04J610-1
审核	王祖光	王祖光	校对	李正刚	设计	洪森	页 R14



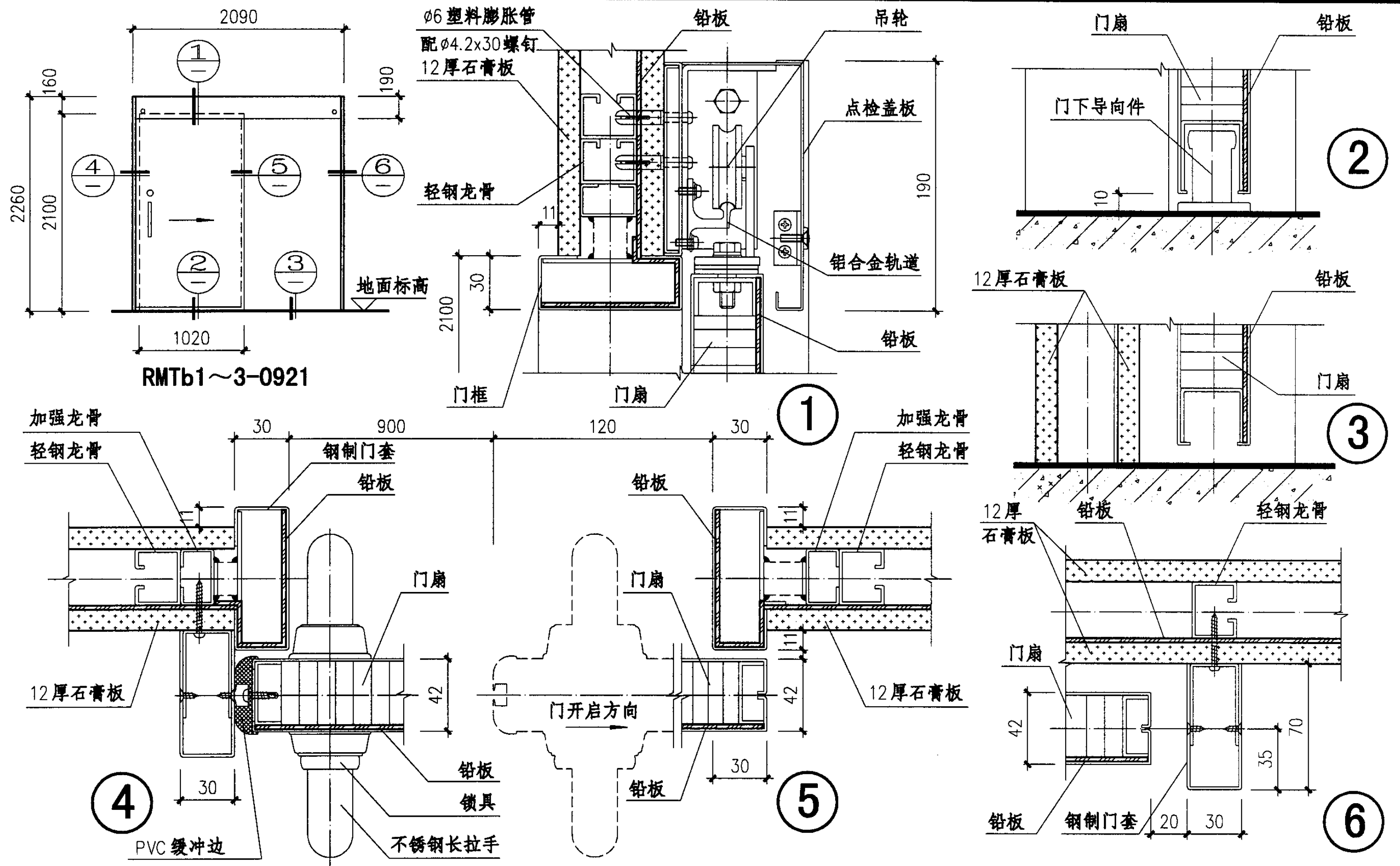


### 轻钢平开门 (RMPb) 详图

图集号	04J610-1
-----	----------

审核	王祖光	王祖光	校对	李正刚	李正刚	设计	洪森	洪森
----	-----	-----	----	-----	-----	----	----	----

页	R16
---	-----

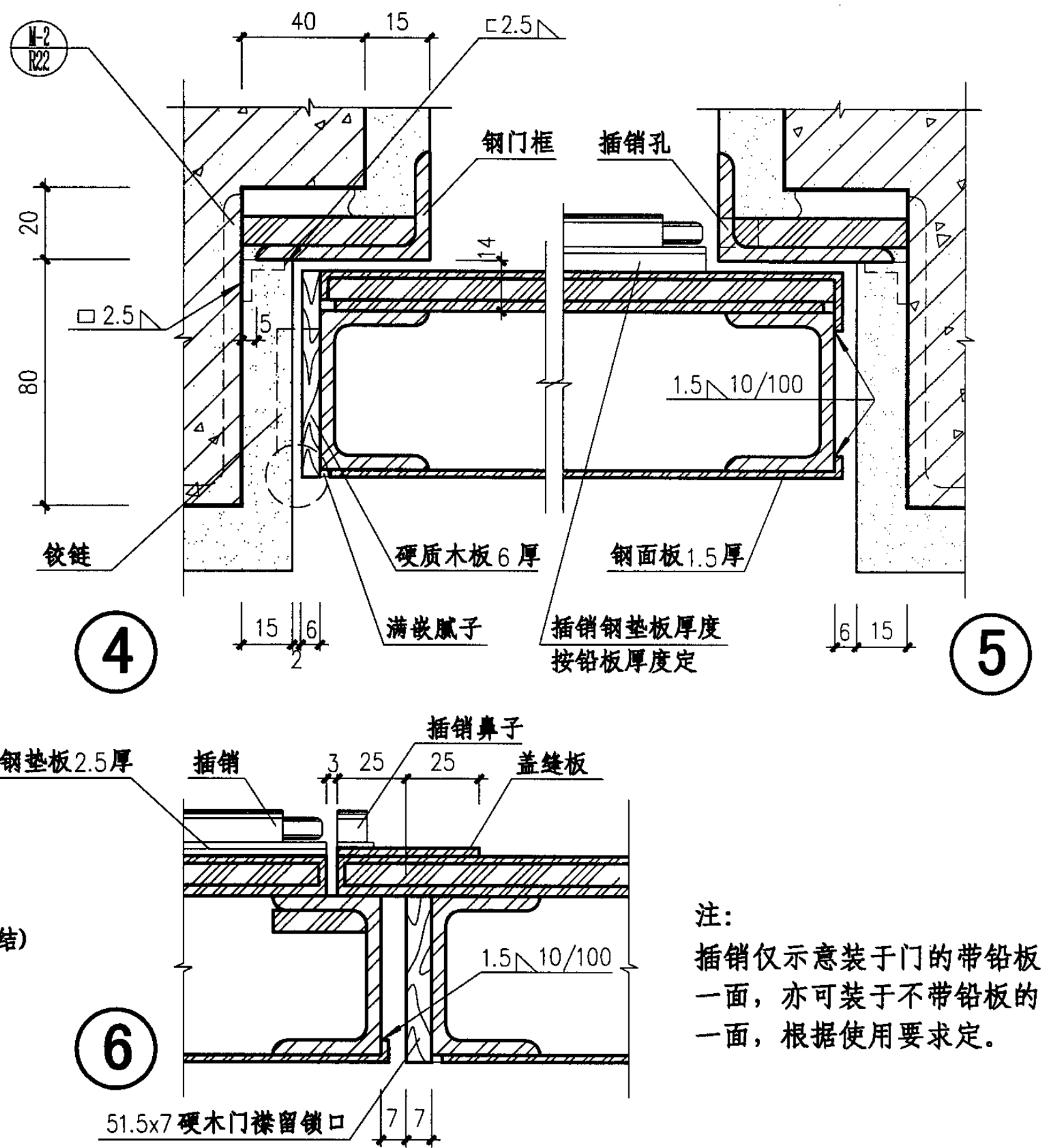
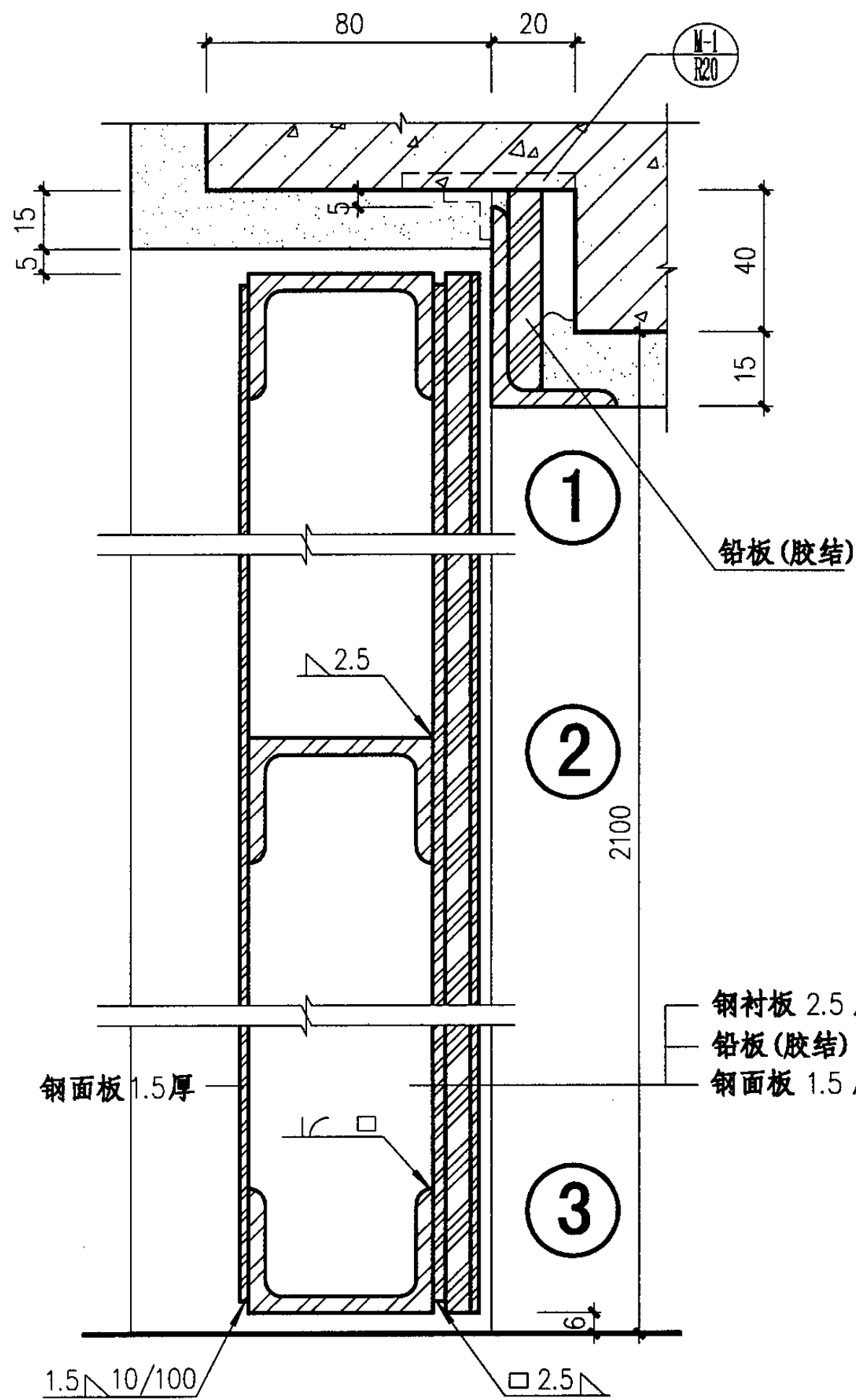


- 注：1、门扇的结构为双面钢板，中间轻钢骨架，填充蜂窝纸粘接，一层1~3mm铅板(厚度项目工程定)，厚度42mm。
- 2、图中900为推拉门净尺寸，1020为门洞口净尺寸。
- 3、本页是依据格满林(南京)实业有限公司提供的技术资料编制的。

### 轻钢推拉门(RMTb)详图

图集号 04J610-1

审核 王祖光 王祖光 校对 李正刚 设计 洪森 洪森 页 R17



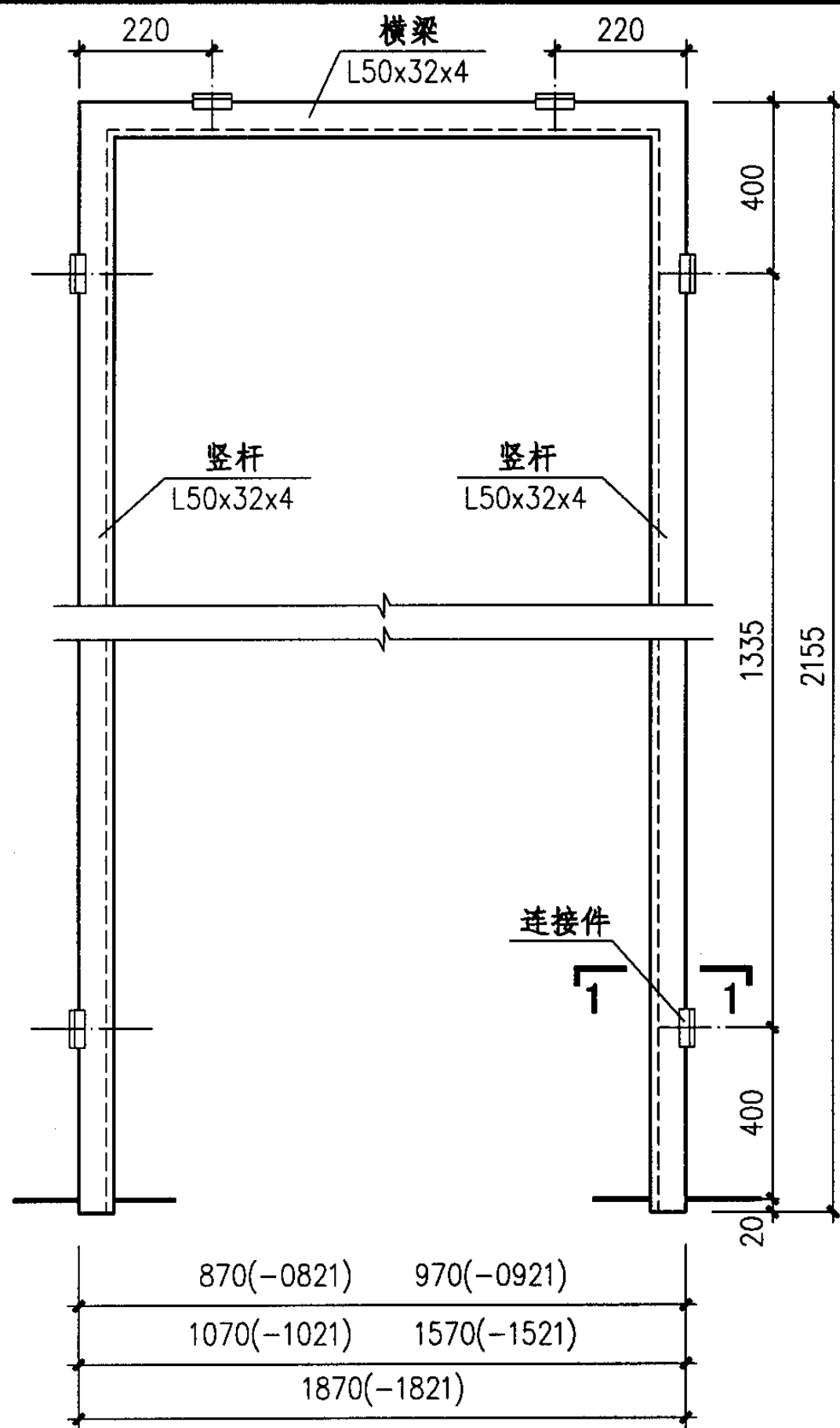
注:  
插销仅示意装于门的带铅板一面, 亦可装于不带铅板的一面, 根据使用要求定。

钢质平开门(RMPc)详图

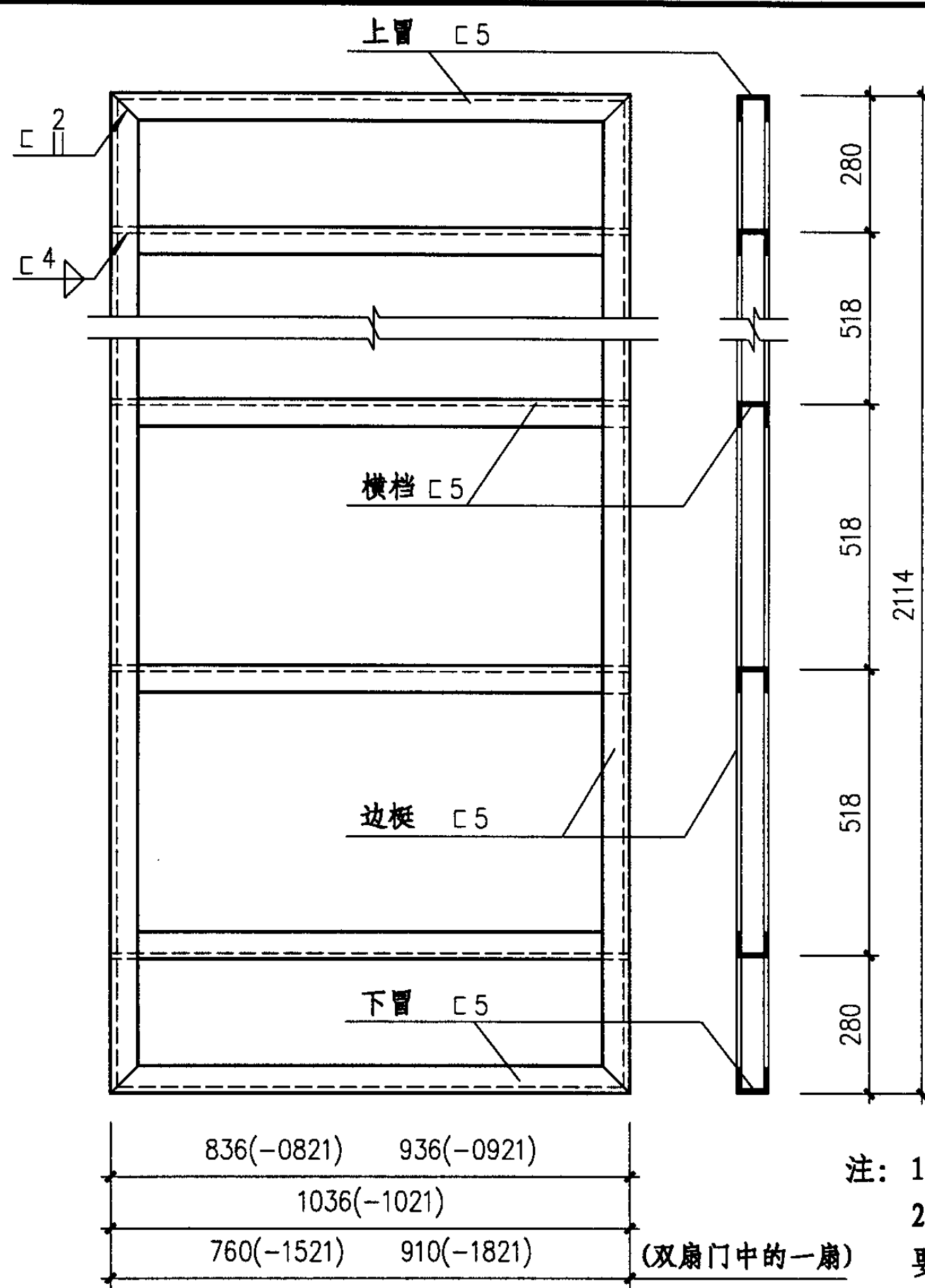
图集号 04J610-1

审核 王祖光 王祖光 校对 李正刚 设计 洪森

页 R18



钢门框



门扇骨架

注: 1、括号内数字为各门型号。  
2、门铰链、拉手、锁等安装, 要求在骨架上开孔、焊接配件等, 应在现场施工。

钢质平开门(RMPc)门框及门扇骨架

图集号

04J610-1

审核

王祖光

王祖光

校对

李正刚

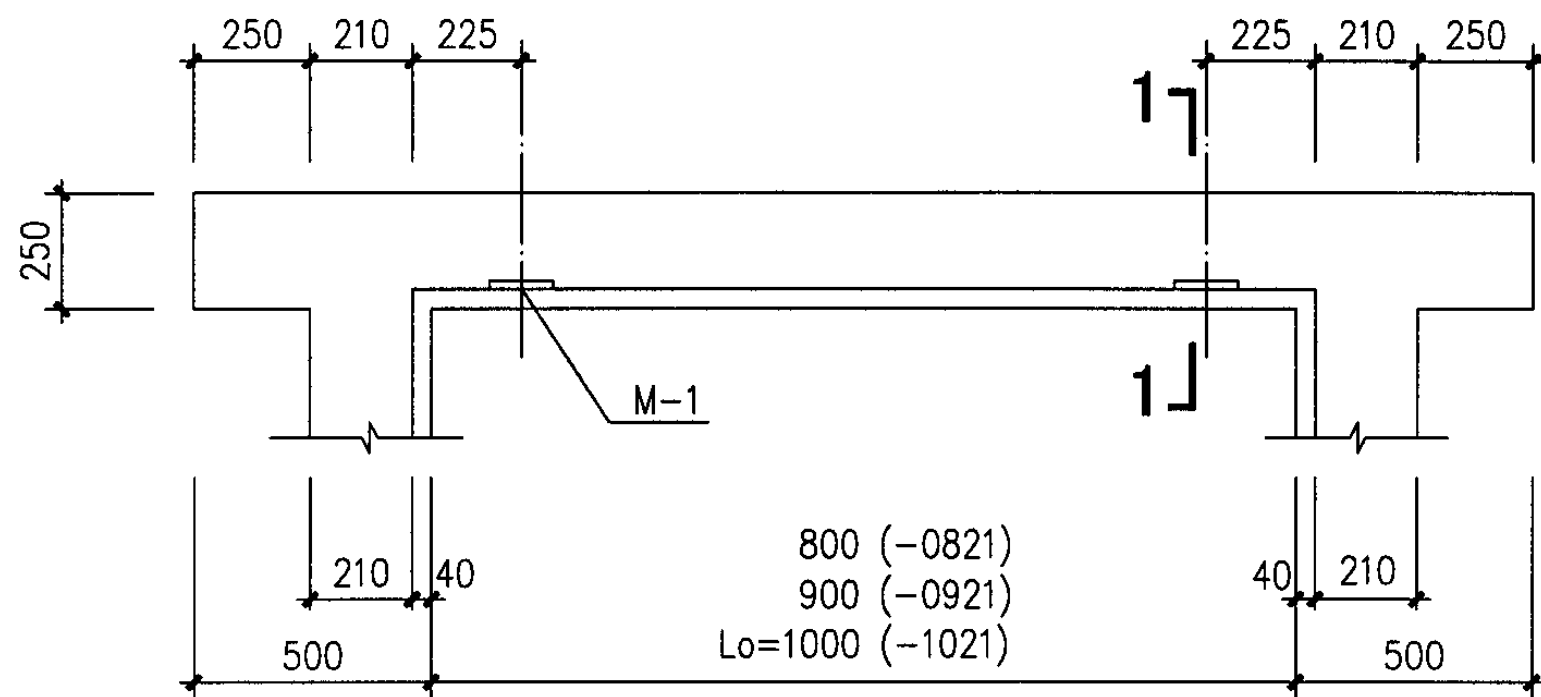
设计

洪森

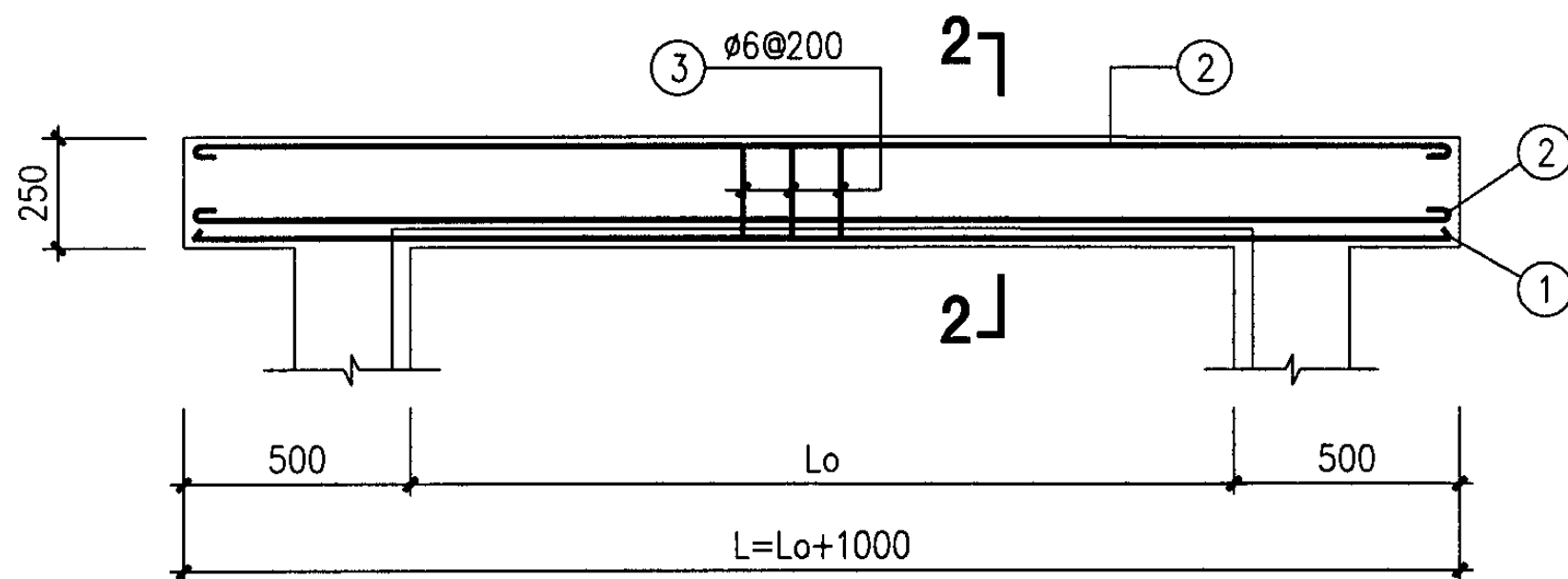
洪森

页

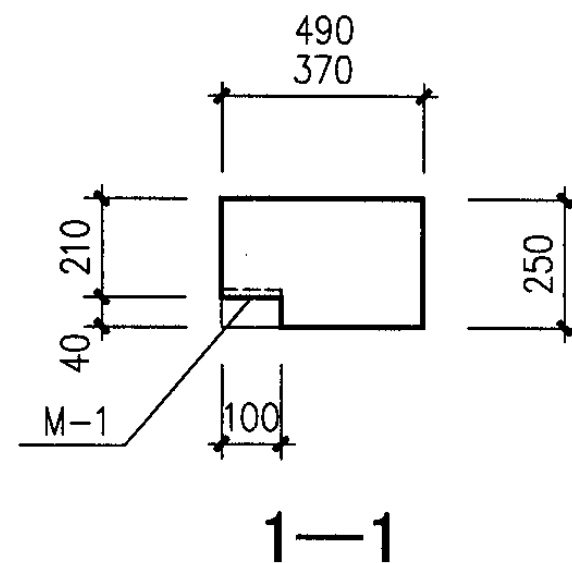
R19



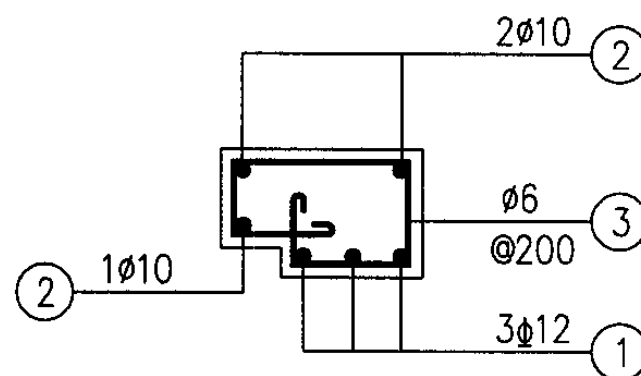
-0821、-0921、-1021模板图



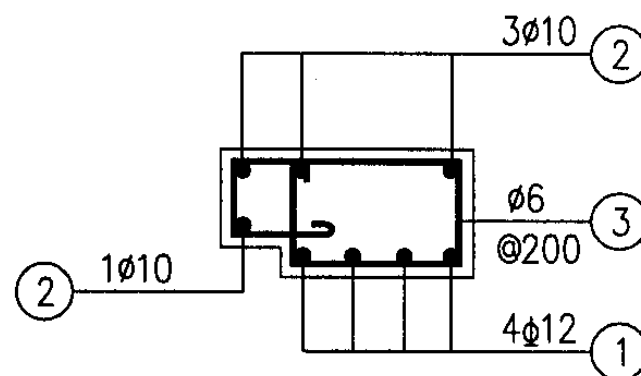
-0821、-0921、-1021配筋图



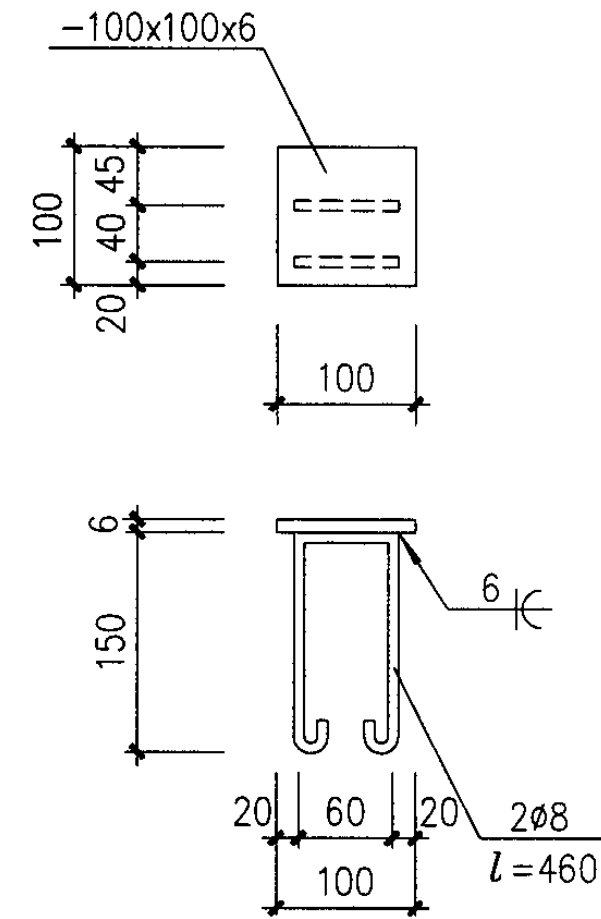
1—1



2—2 (370墙)



2—2 (490墙)



M-1

注：括号内数字为门型号。

钢质平开门 (RMPc) 过梁详图 (一)

图集号

04J610-1

审核

王祖光

王祖光

校对

庞孝慈

设计

洪森

洪森

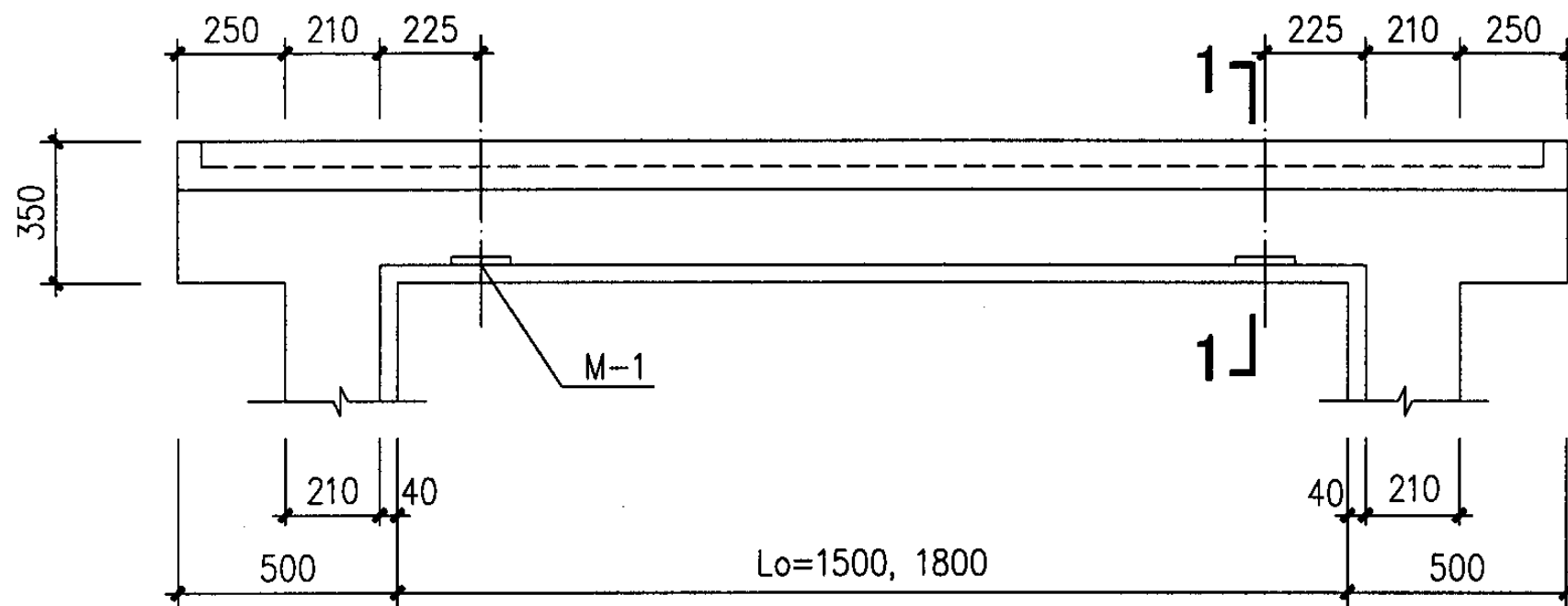
页

R20

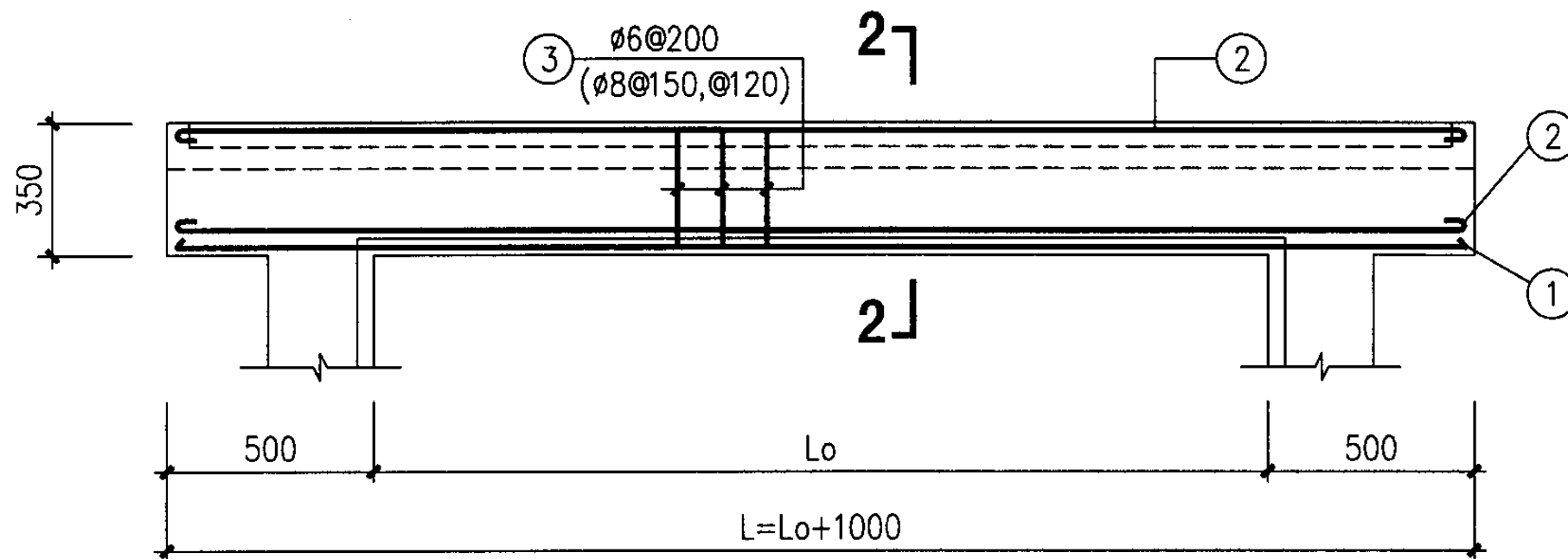
页

R20

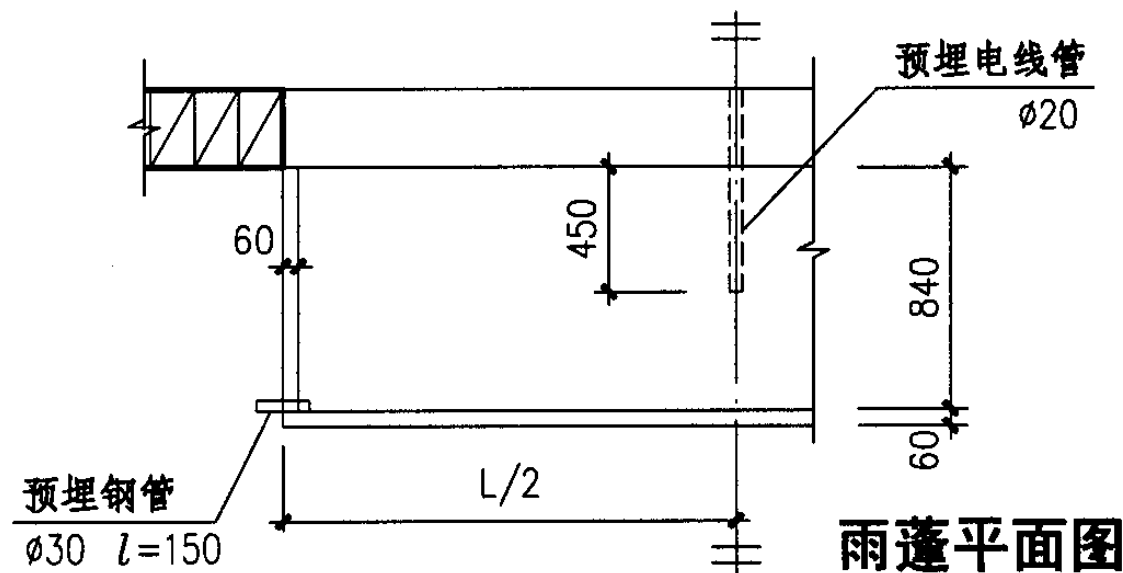




-1521、-1821模板图



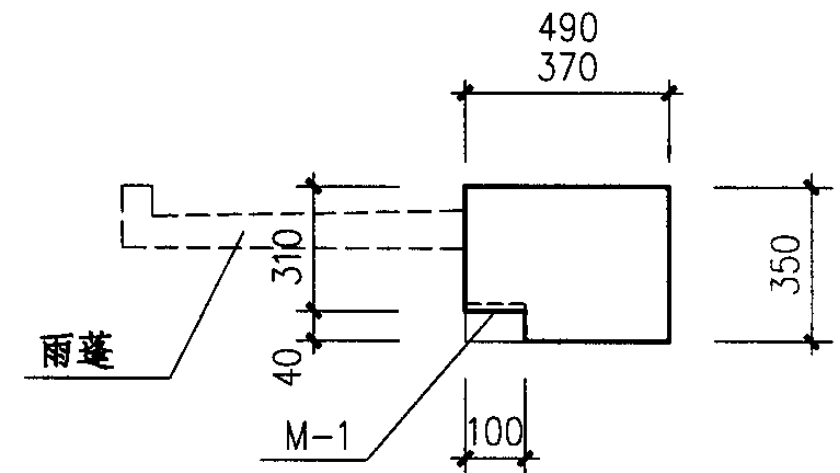
-1521、-1821配筋图



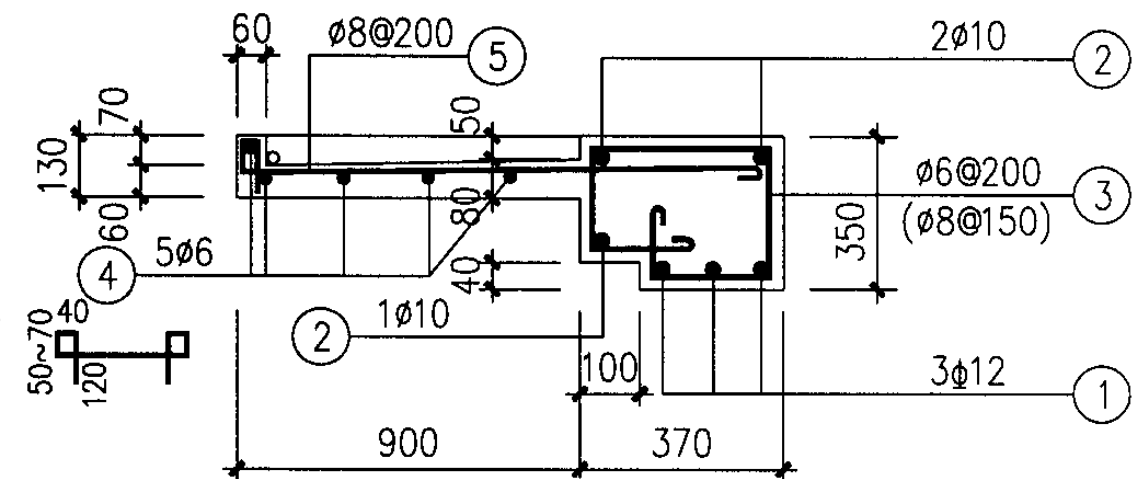
雨蓬平面图

注:

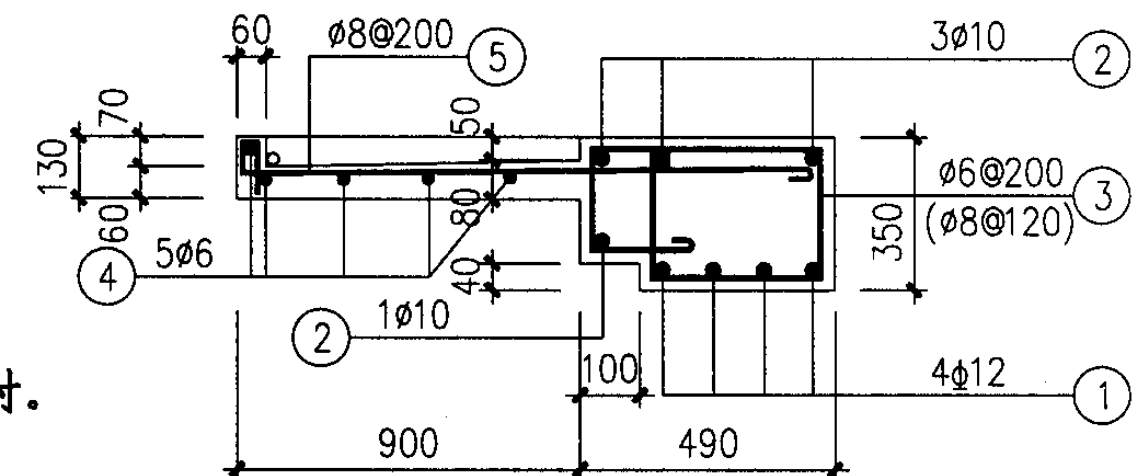
- 1、括号内配筋用于带雨蓬时。
- 2、预埋件M-1详见R20页。
- 3、若选用雨蓬时，在门型号后加p。



1—1



2—2 (370墙)



2—2 (490墙)

## 钢质平开门(RMPc)过梁详图(二)

图集号

04J610-1

审核

王祖光

王祖光

校对

庞孝慈

设计

洪森

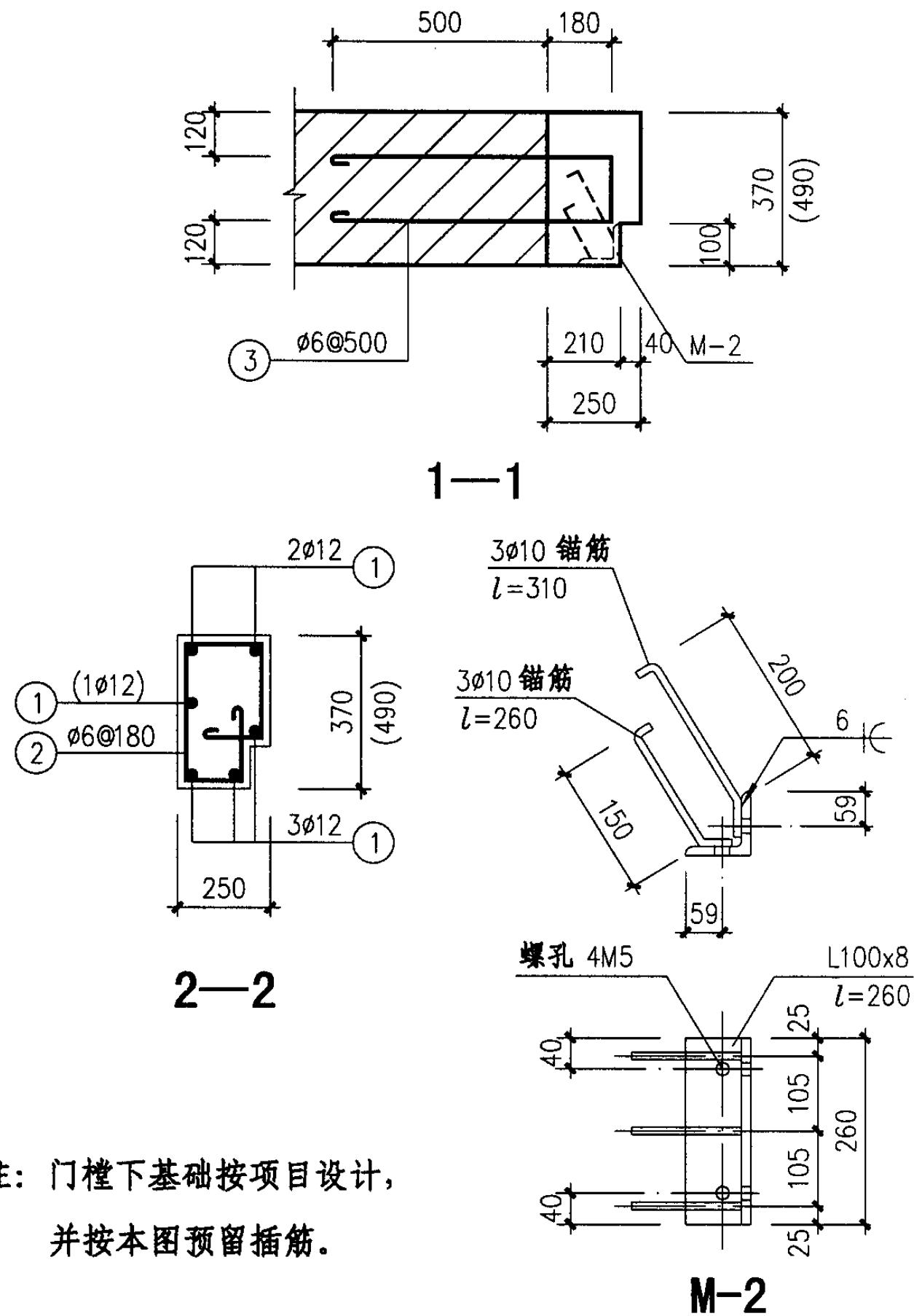
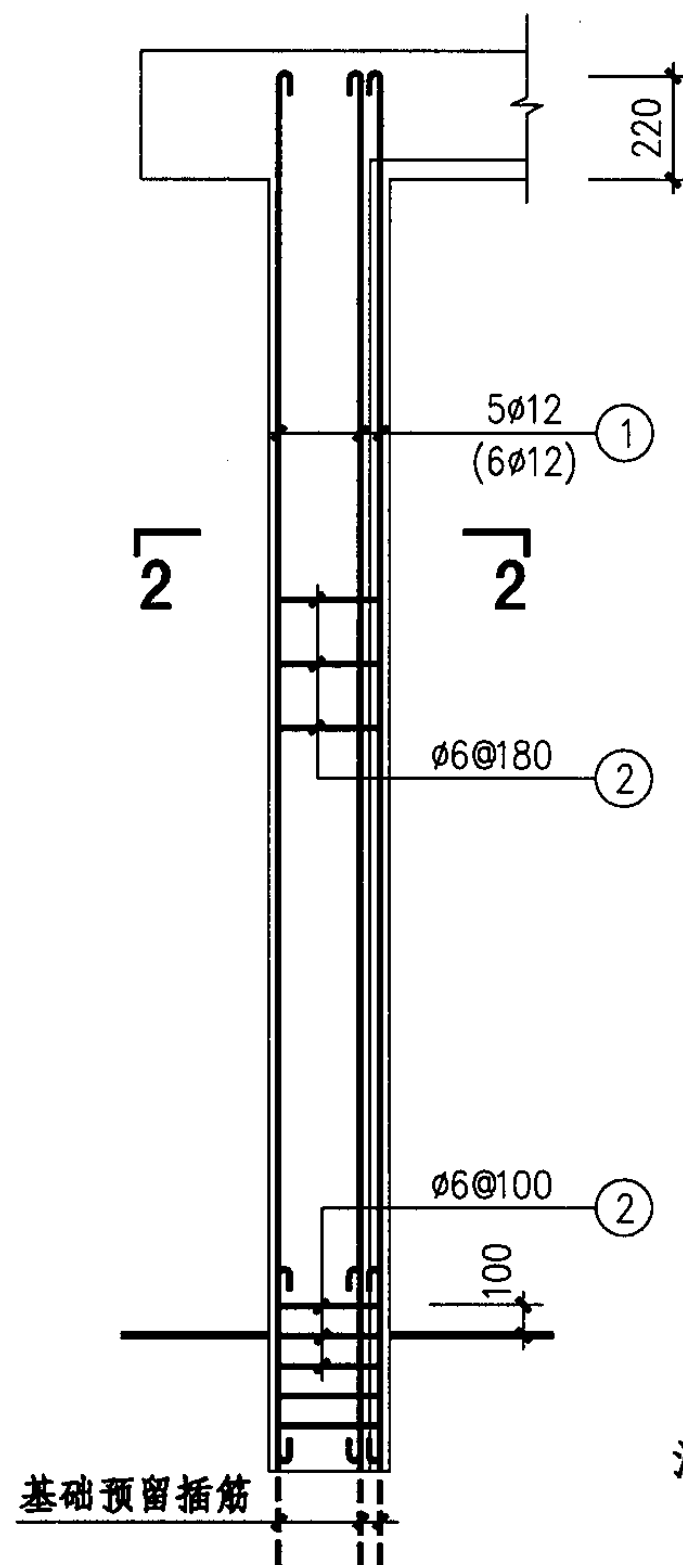
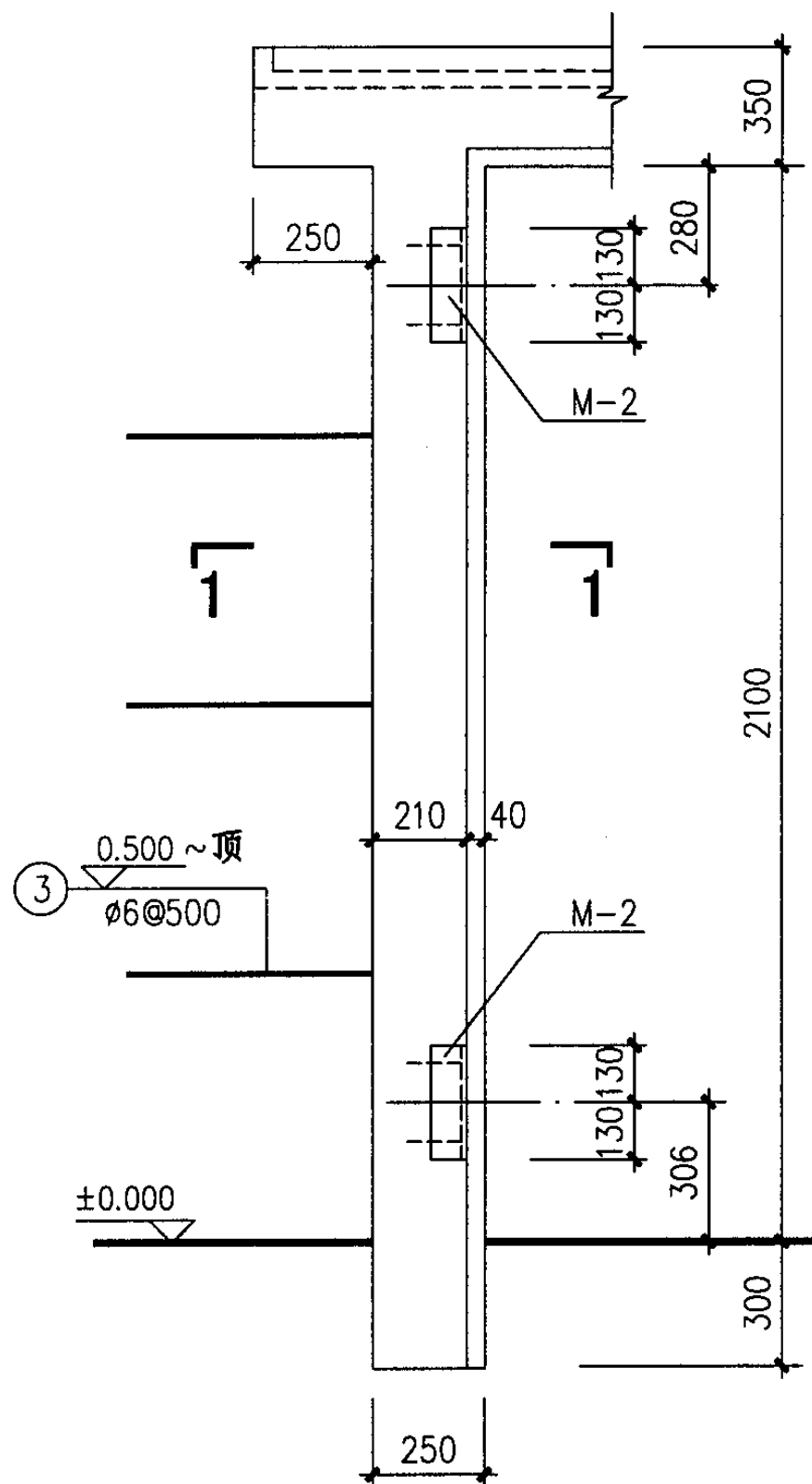
洪森

设计

洪森

页

R21



注：门槛下基础按项目设计，  
并按本图预留插筋。

### 钢质平开门(RMPc)门樘详图

图集号

04J610-1

审核

王祖光

王祖光

校对

庞孝慈

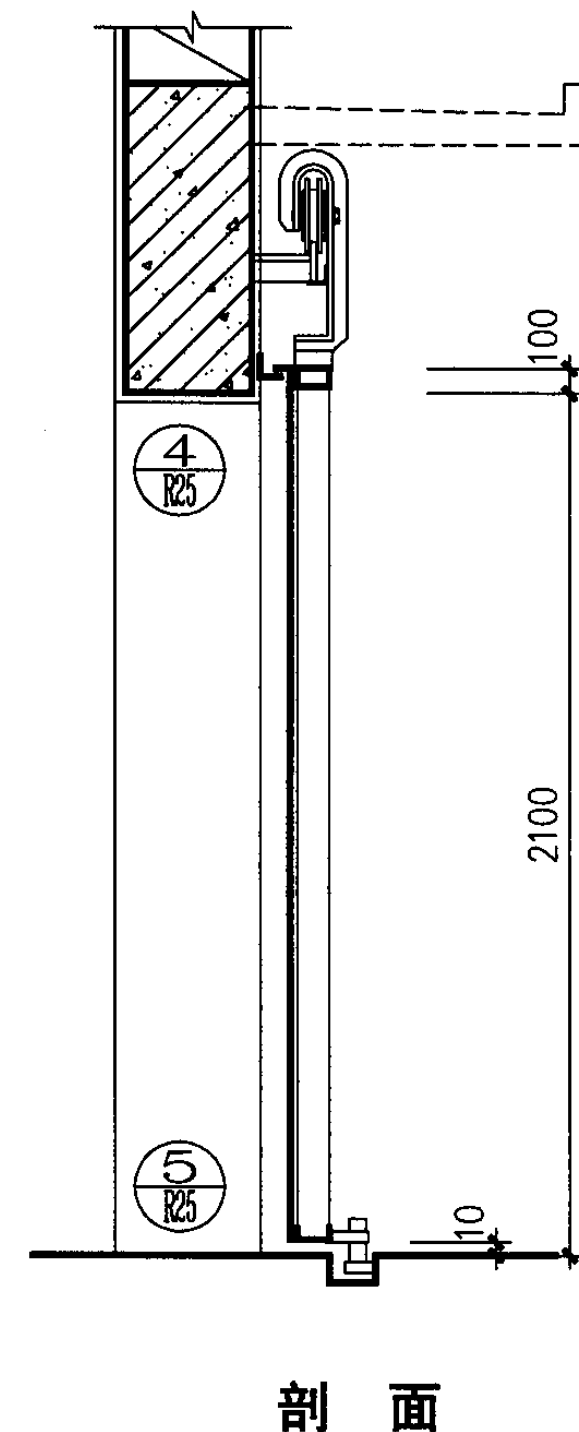
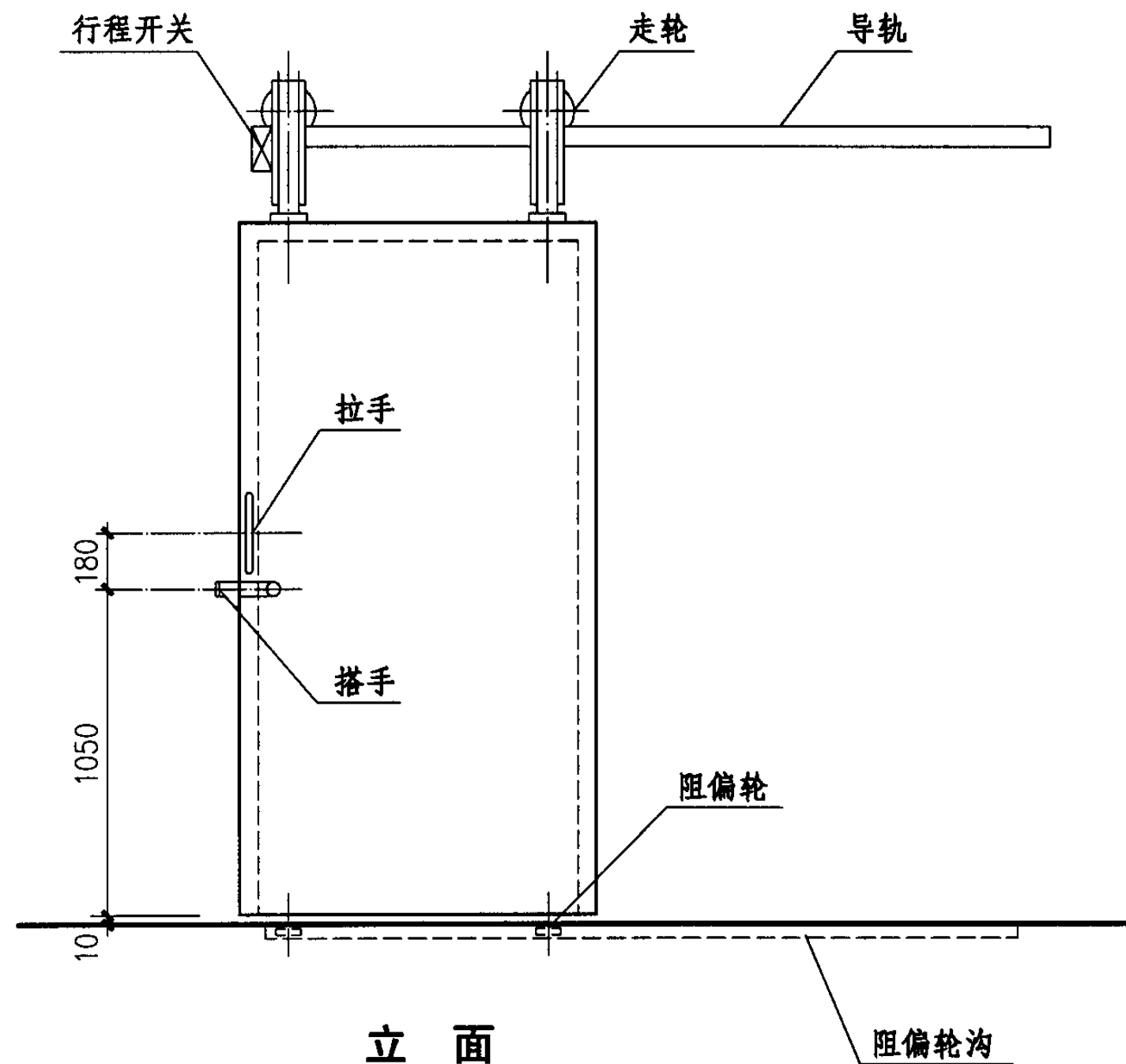
*Zinn*

设计洪

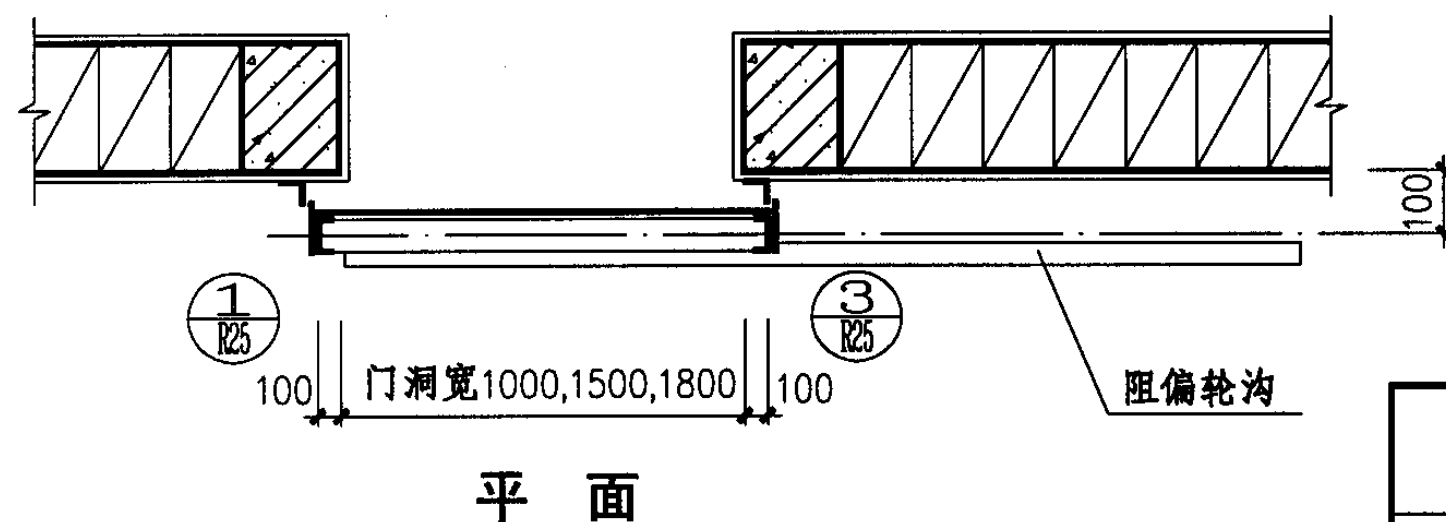
森	義
---	---

頁

**R22**



注：阻偏轮沟详图详见R26页。



## 钢质单扇推拉门 (RMTc) 详图

图集号

04J610-1

审核

王祖光

王祖光

校对

李正刚

李正刚

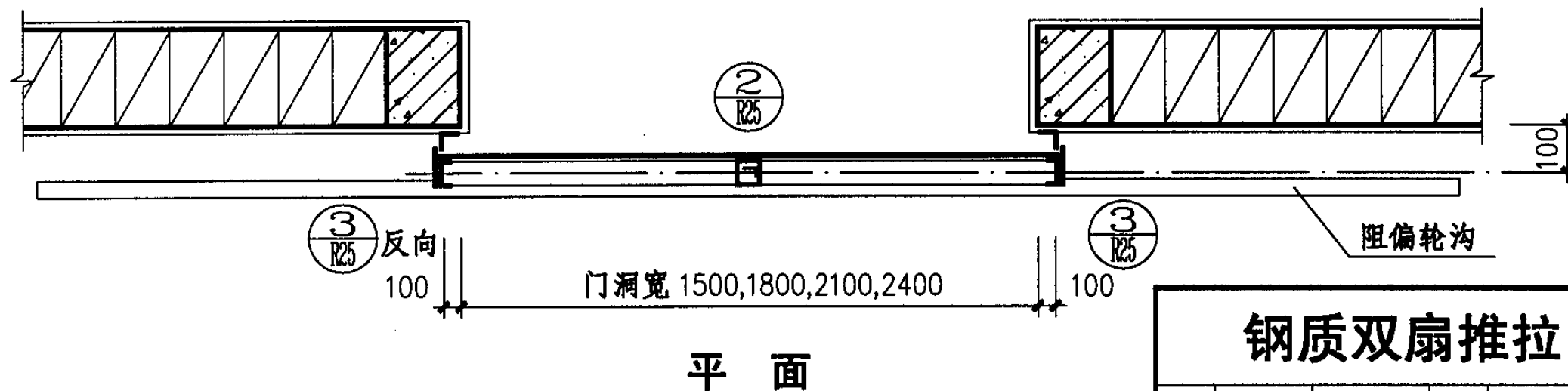
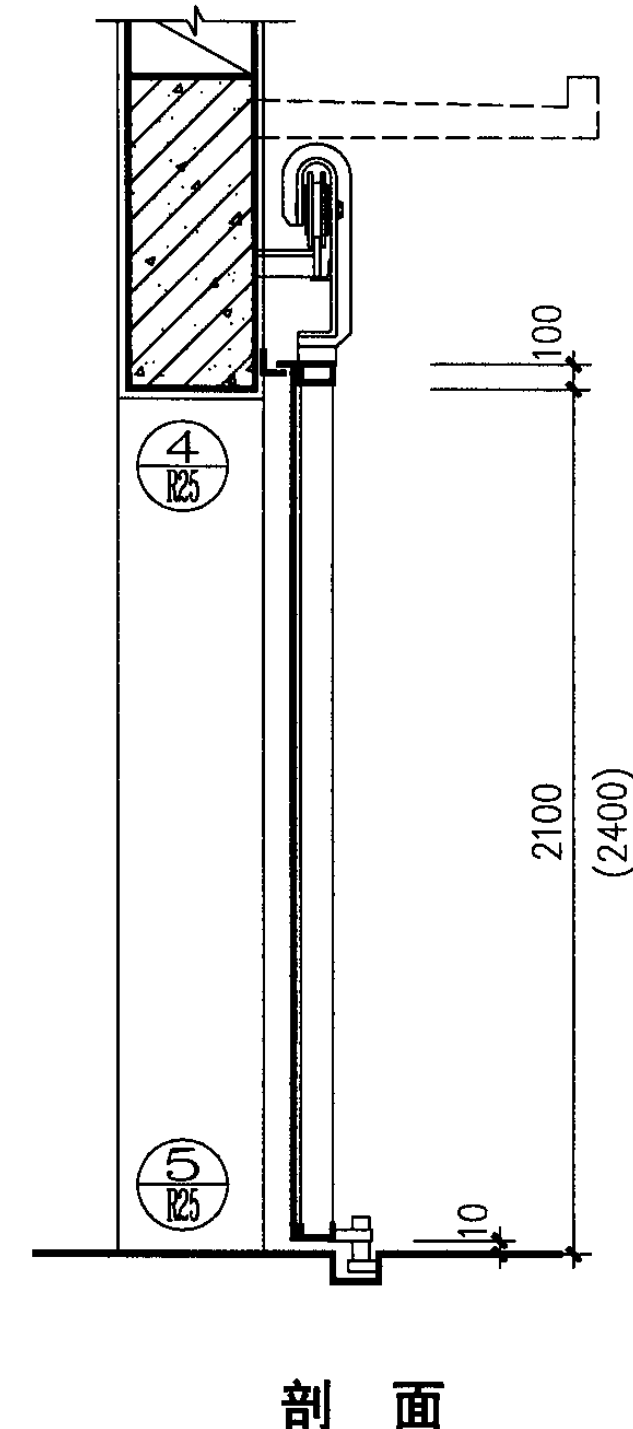
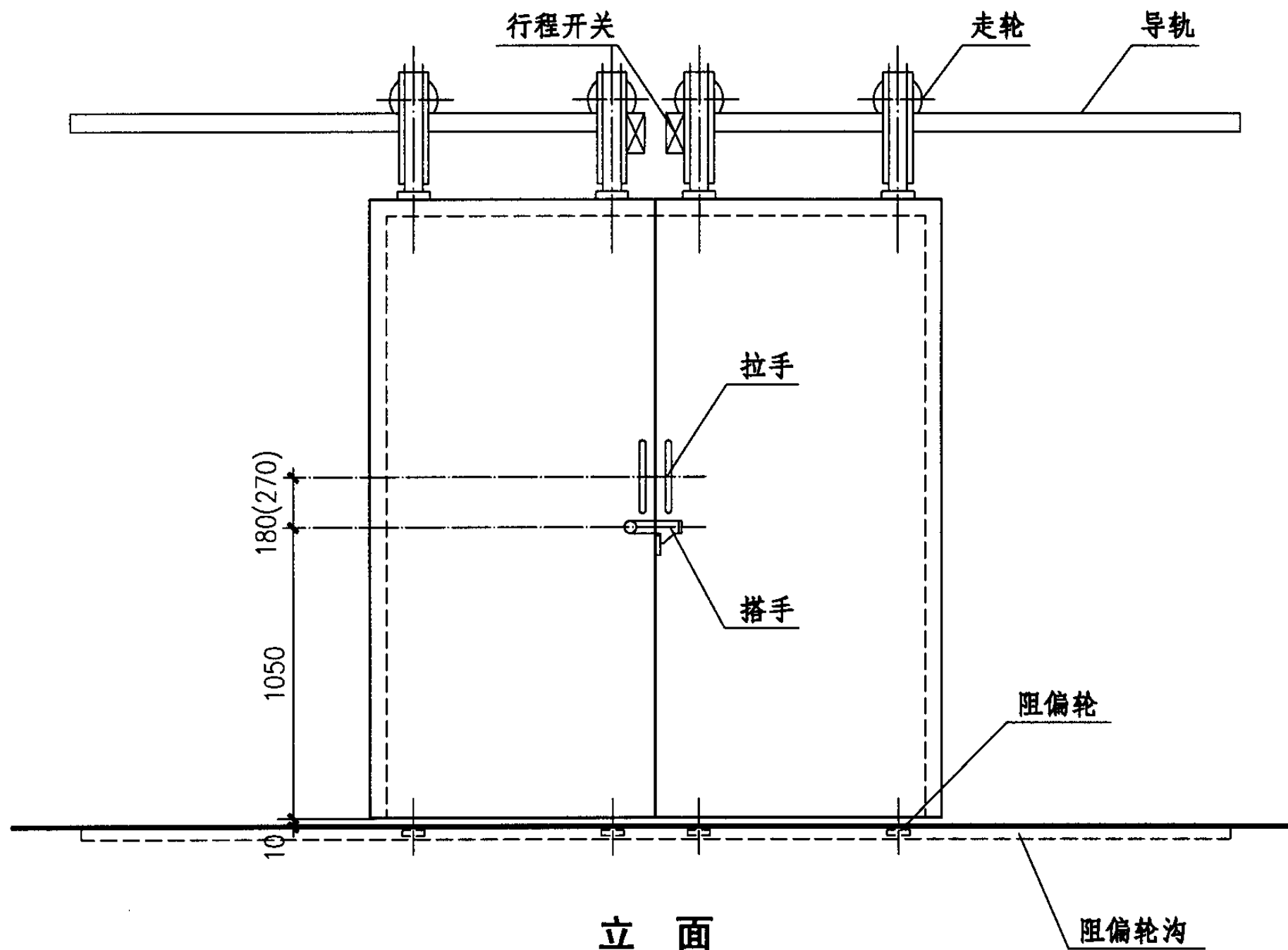
设计

洪森

洪森

页

R23



注：阻偏轮沟详图详见R26页。

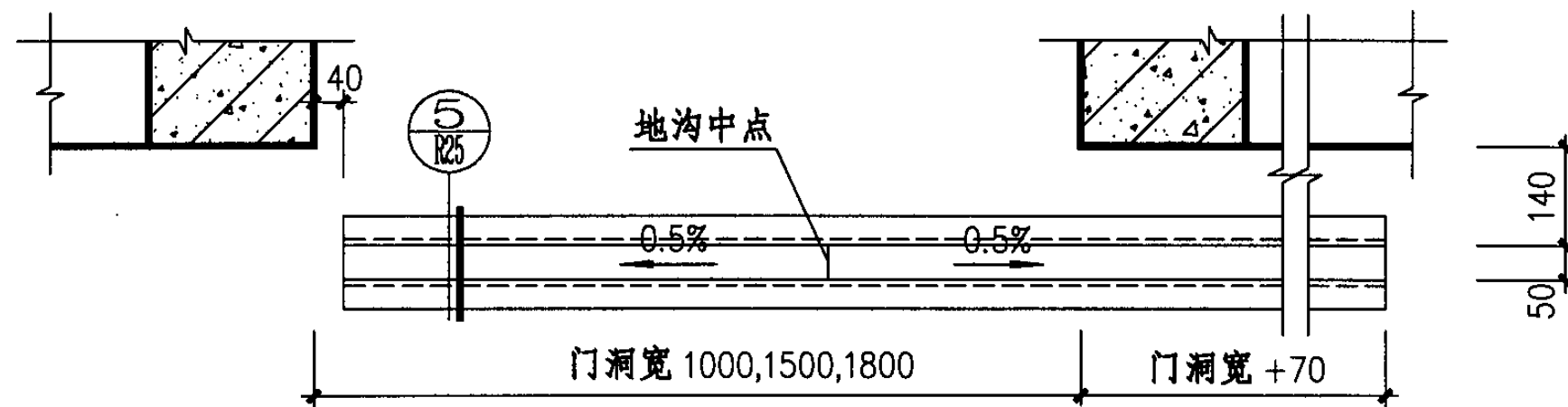
# 钢质双扇推拉门(RMTc)详图

图集号 04J610-1

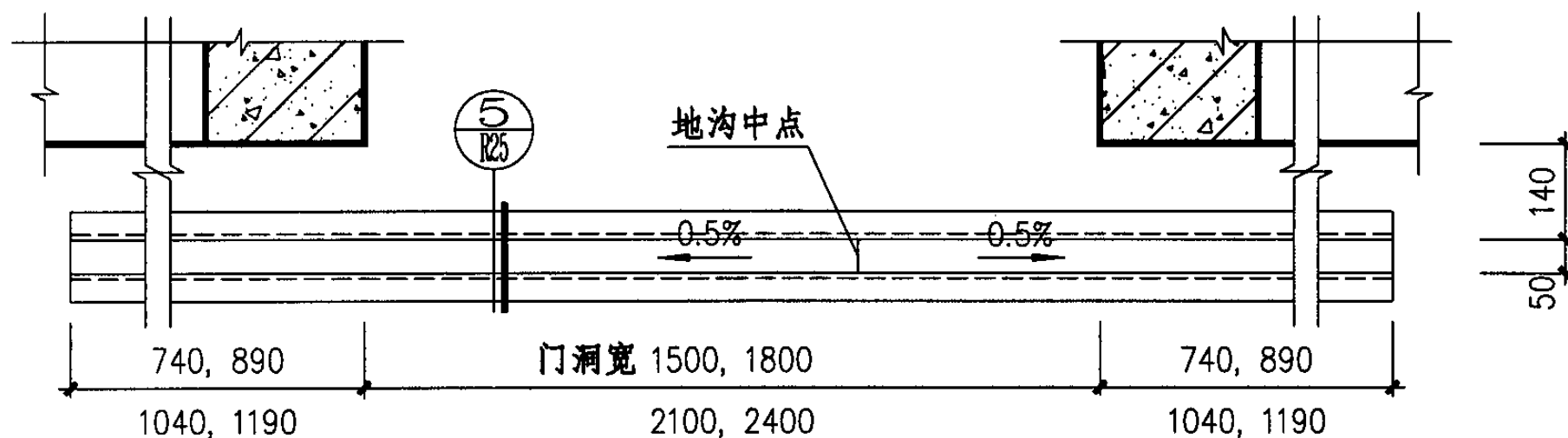
审核 王祖光 王祖光 校对 李正刚 李正刚 设计 洪森 洪森

页 R24

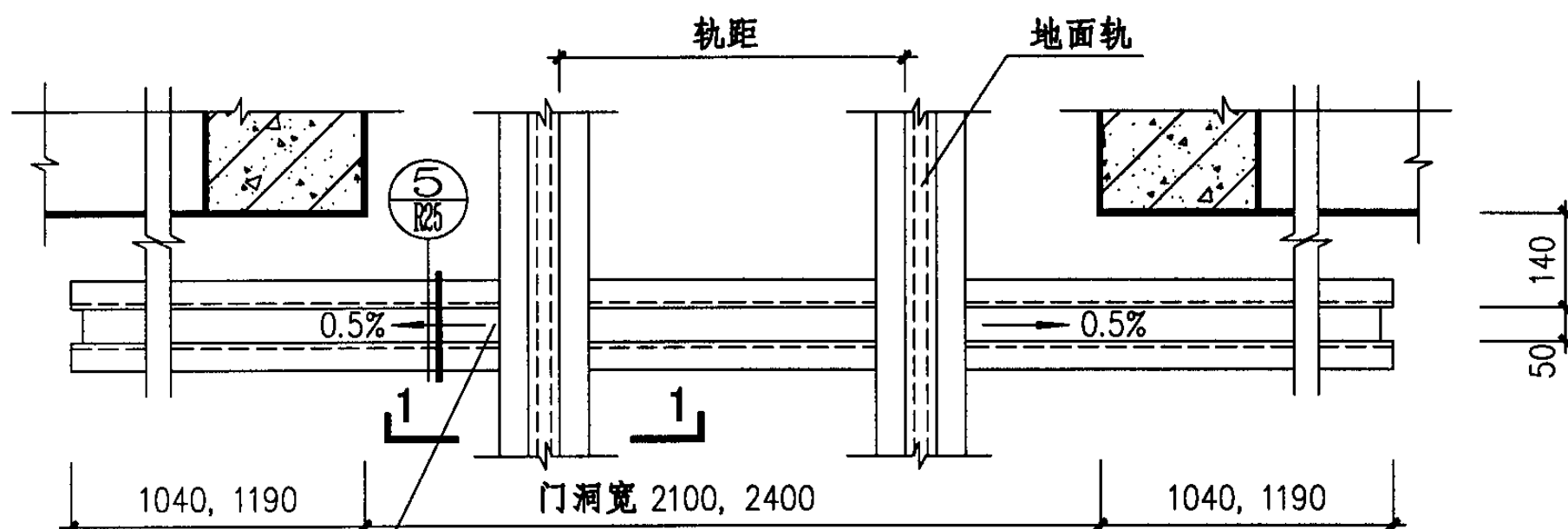




单扇门阻偏轮沟平面

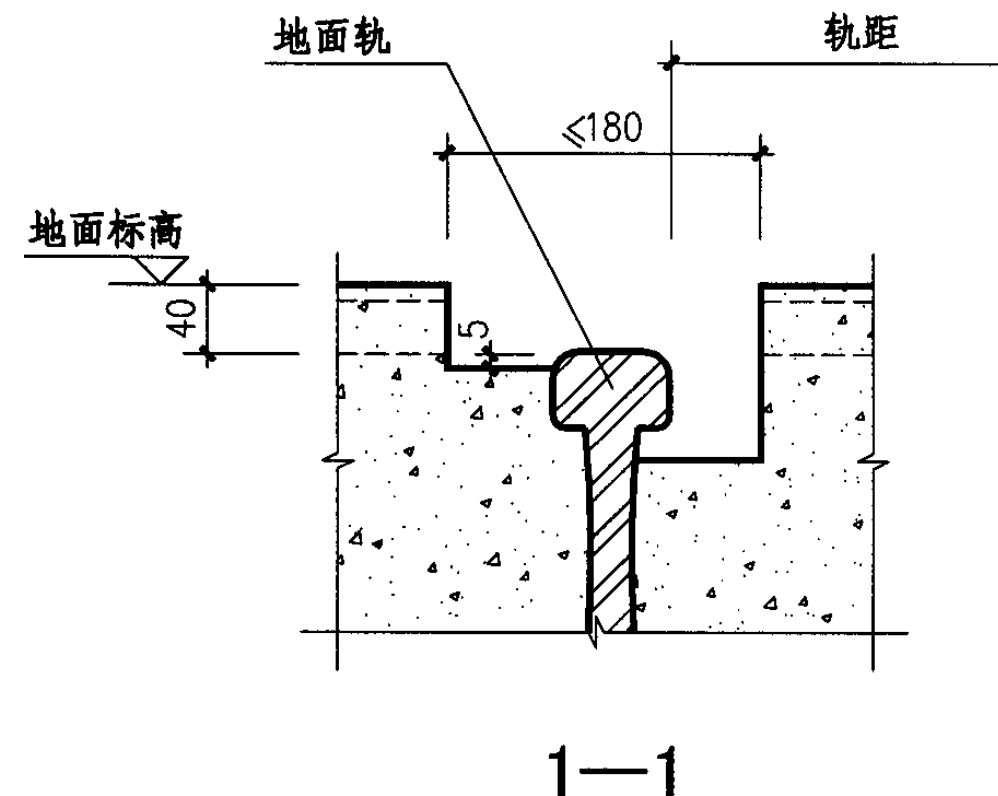


双扇门阻偏轮沟平面



带地面轨阻偏轮沟平面

地沟在室外时，以此为起点做0.5%排水坡



注：

- 1、1-1为地面轨构造示意，具体项目设计应满足图中尺寸要求。
- 2、带地面轨阻偏轮沟仅用于洞口-2124、-2424

## 钢质推拉门(RMTc)阻偏轮沟详图

图集号

04J610-1

审核

王祖光

设计

洪森

校对

李正刚

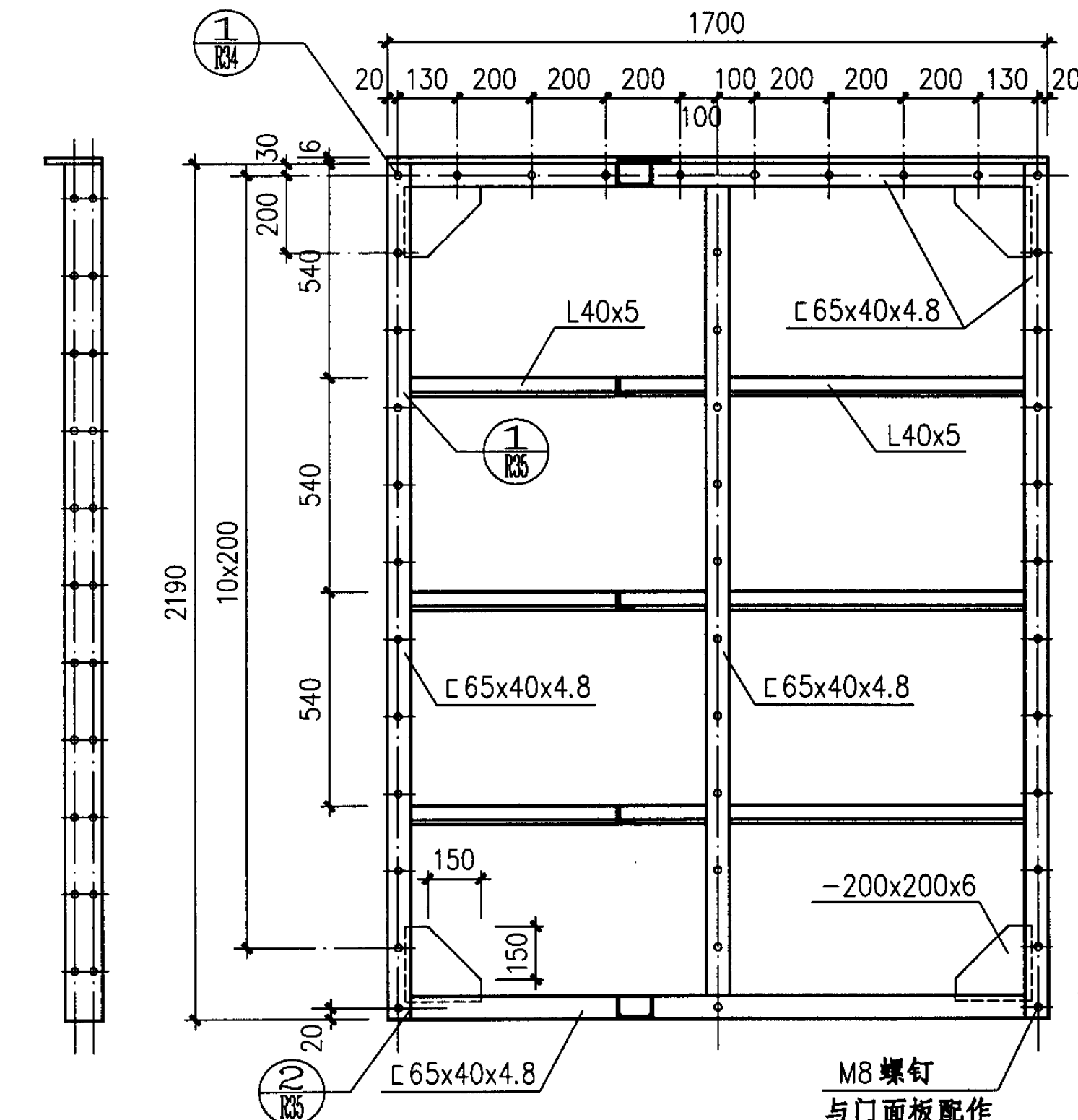
设计

洪森

页

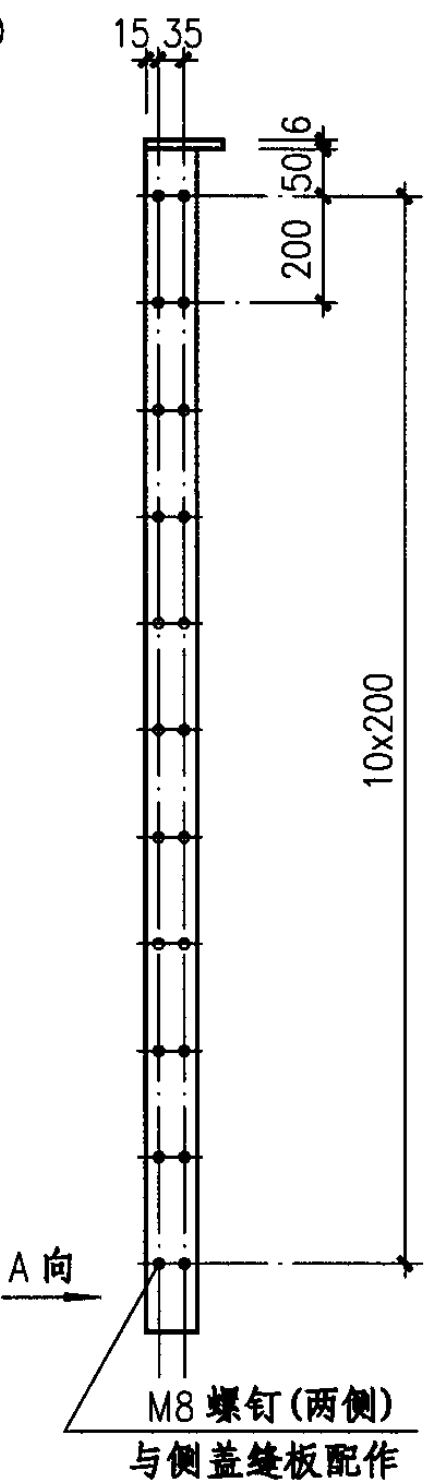
R26



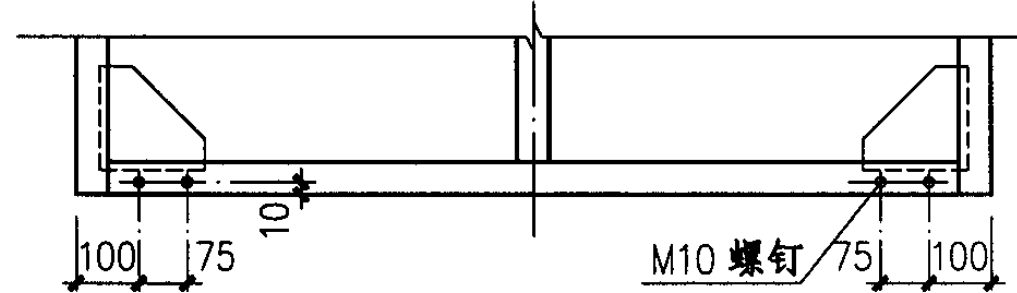


侧立面

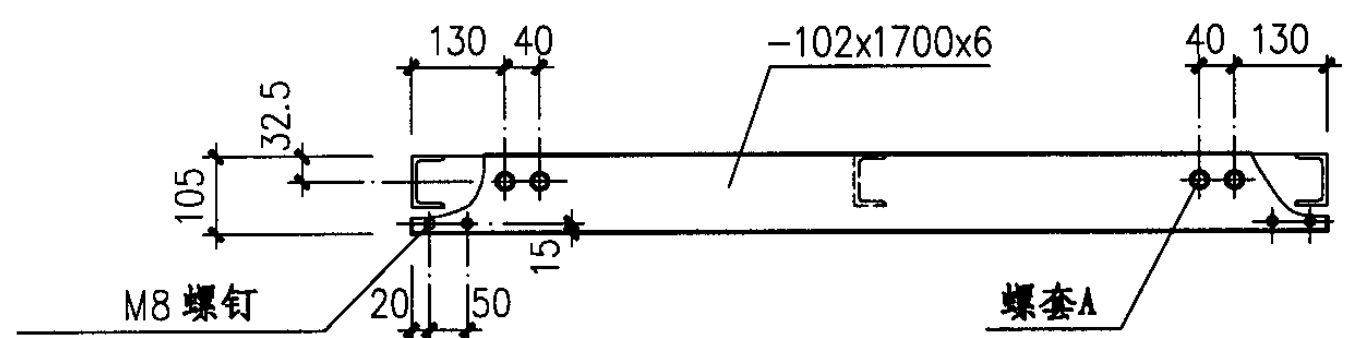
门扇骨架



侧立面



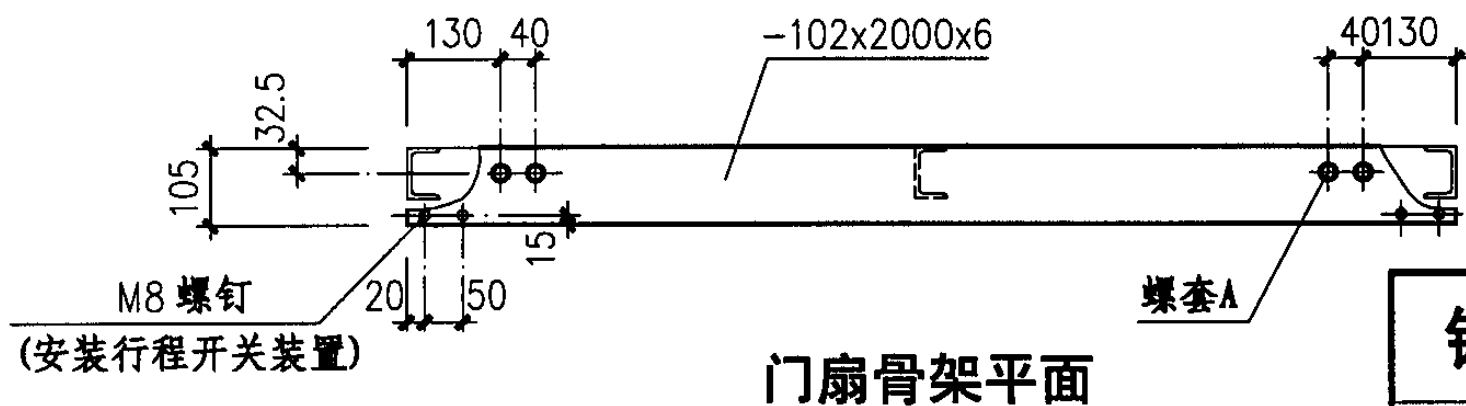
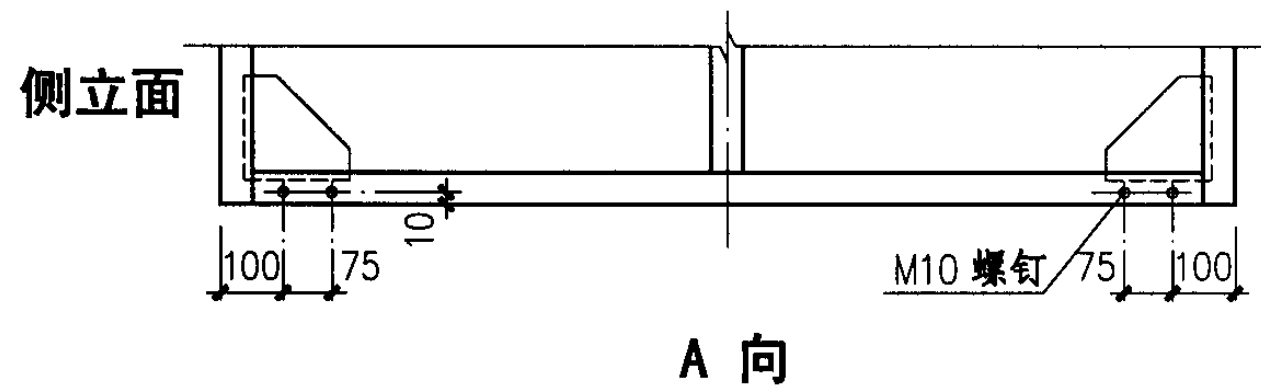
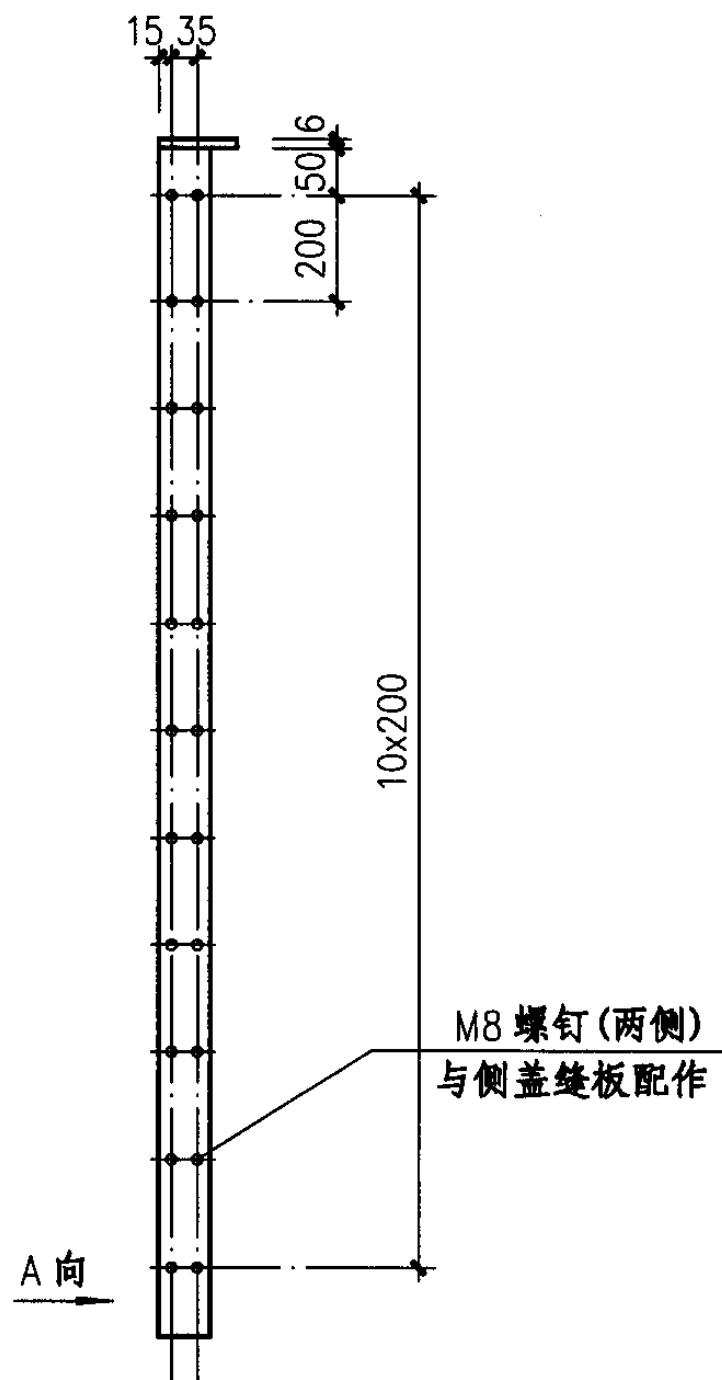
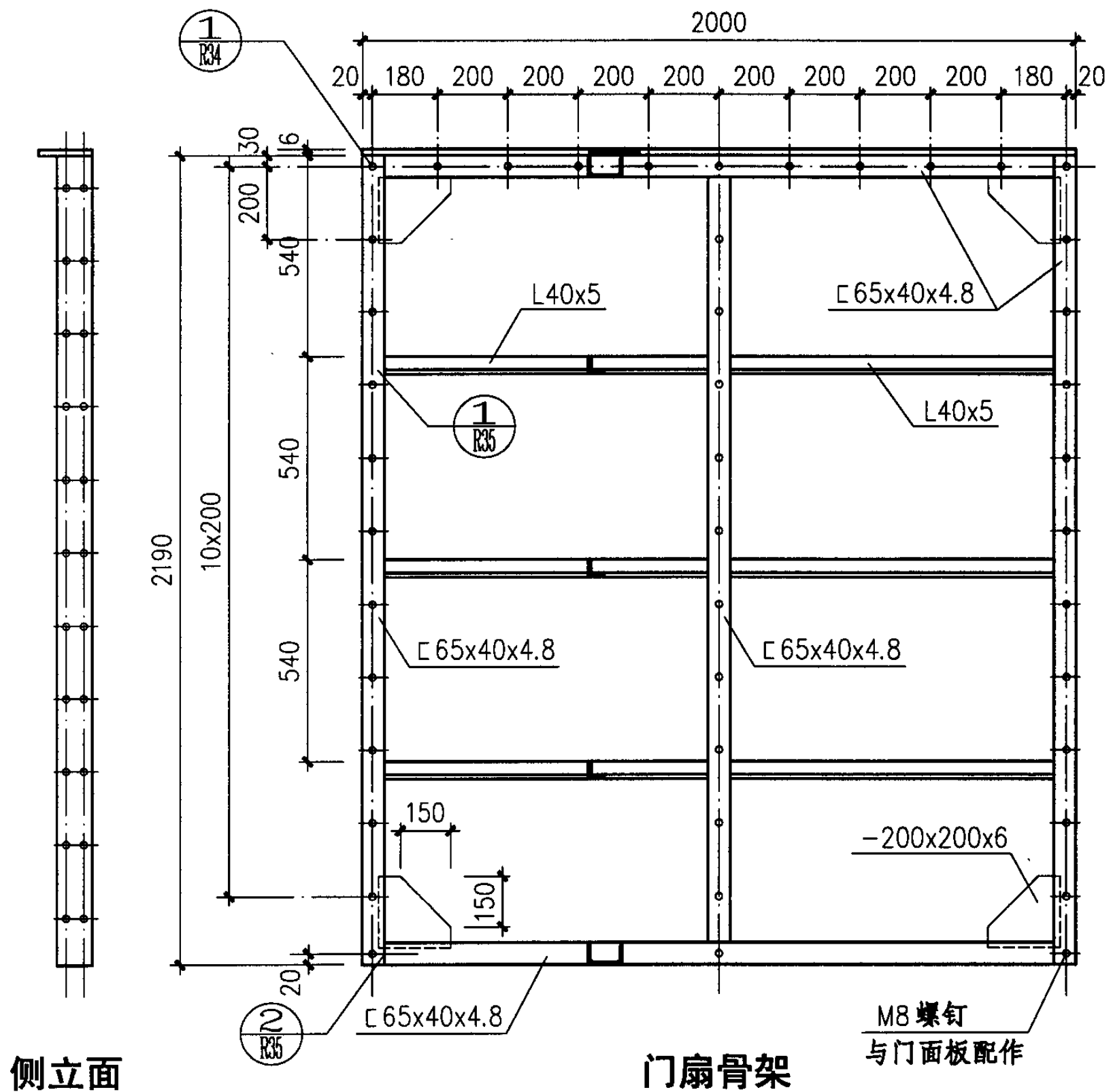
A 向



门扇骨架平面

钢质单扇推拉门(-1521)型门扇骨架					图集号	04J610-1
审核	王祖光	王祖光	校对	李正刚	设计	洪森
					页	R28



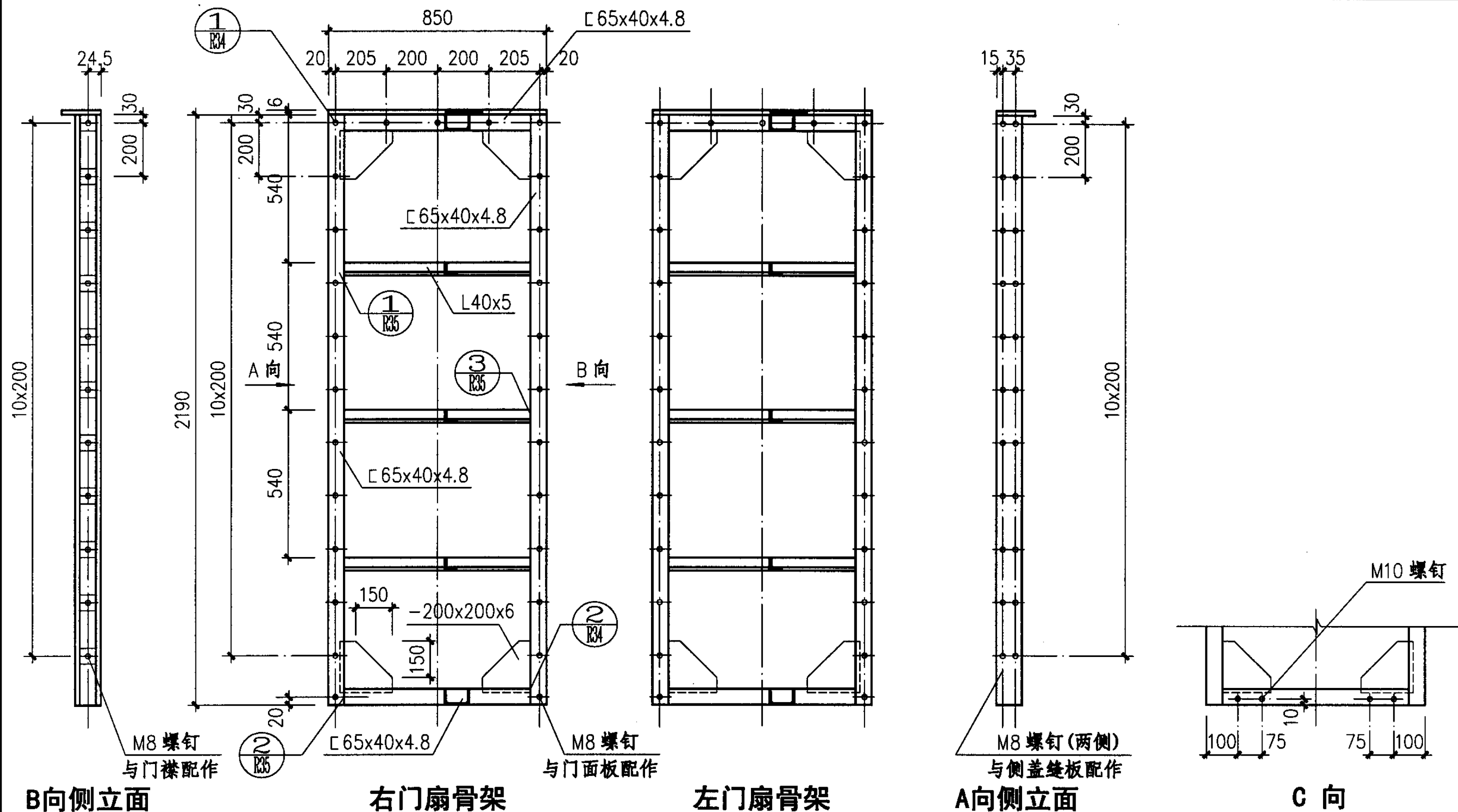


# 钢质单扇推拉门(-1821)型门扇骨架

图集号 04J610-1

审核 王祖光 王祖光 校对 李正刚 设计 洪 森

页 R29



# 钢质双扇推拉门(-1521)型门扇骨架

图集号

04J610-1

审核 王祖光

王祖光

校对 李正刚

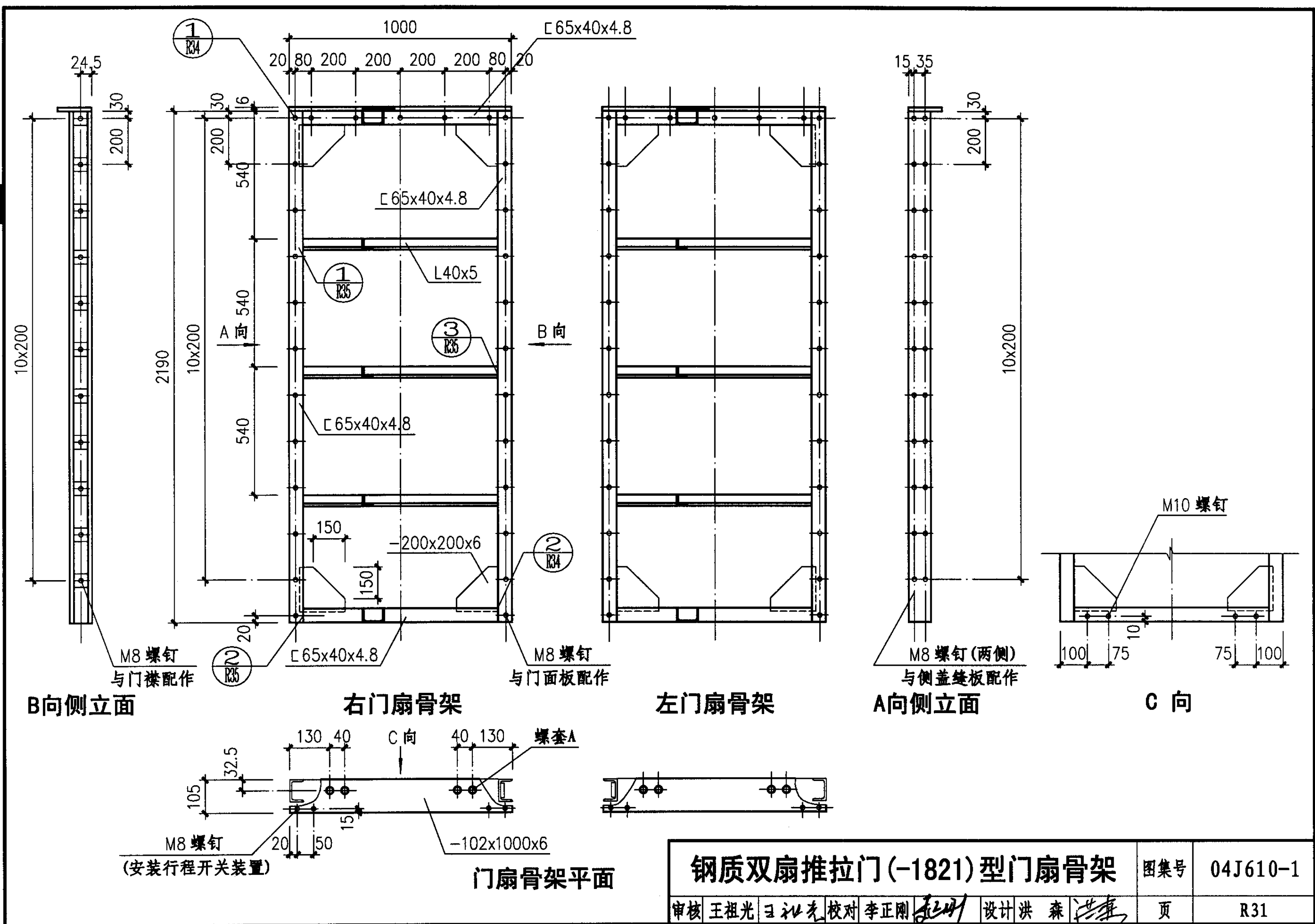
李正刚

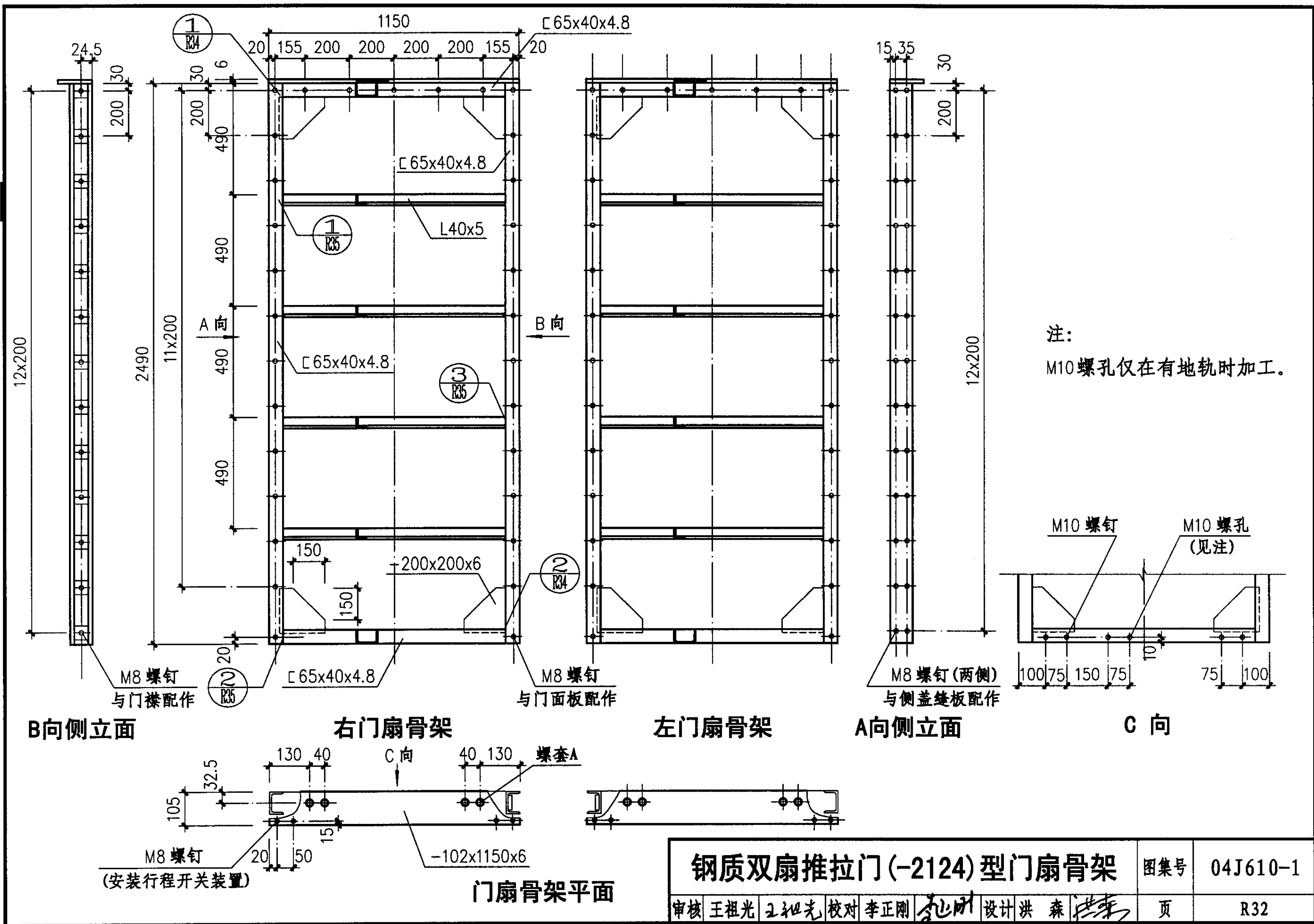
设计 洪森

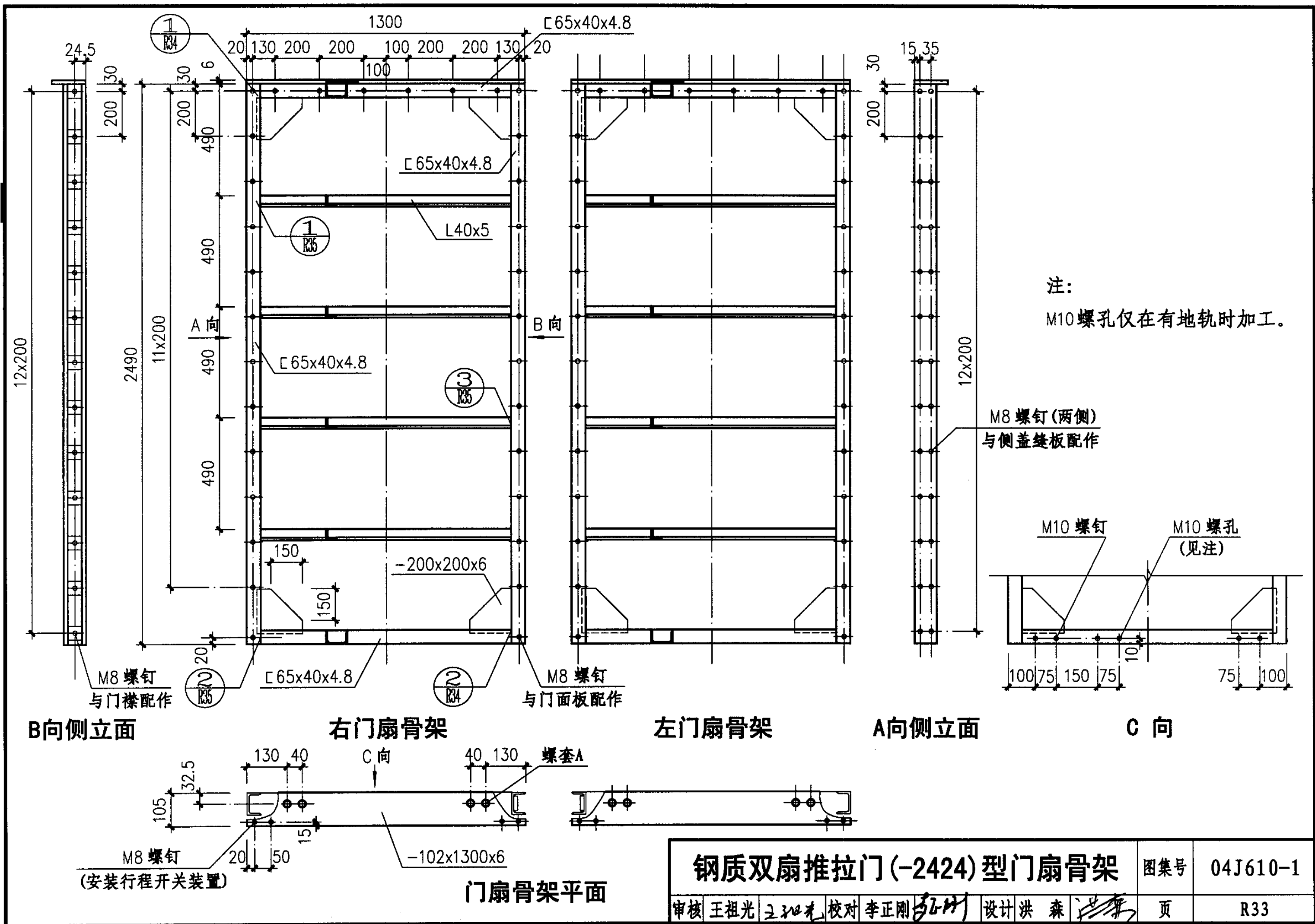
洪森

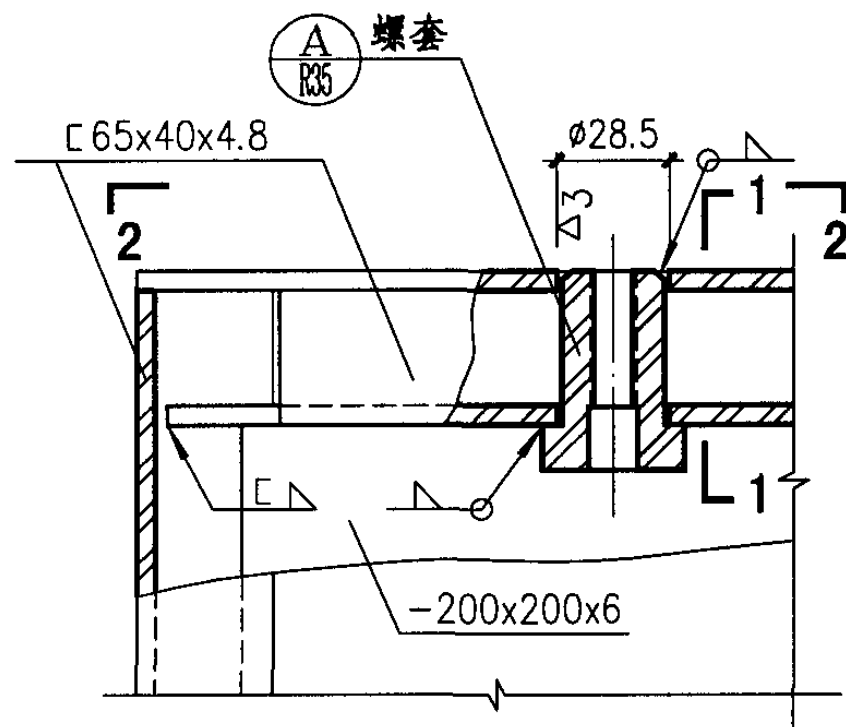
页

R30

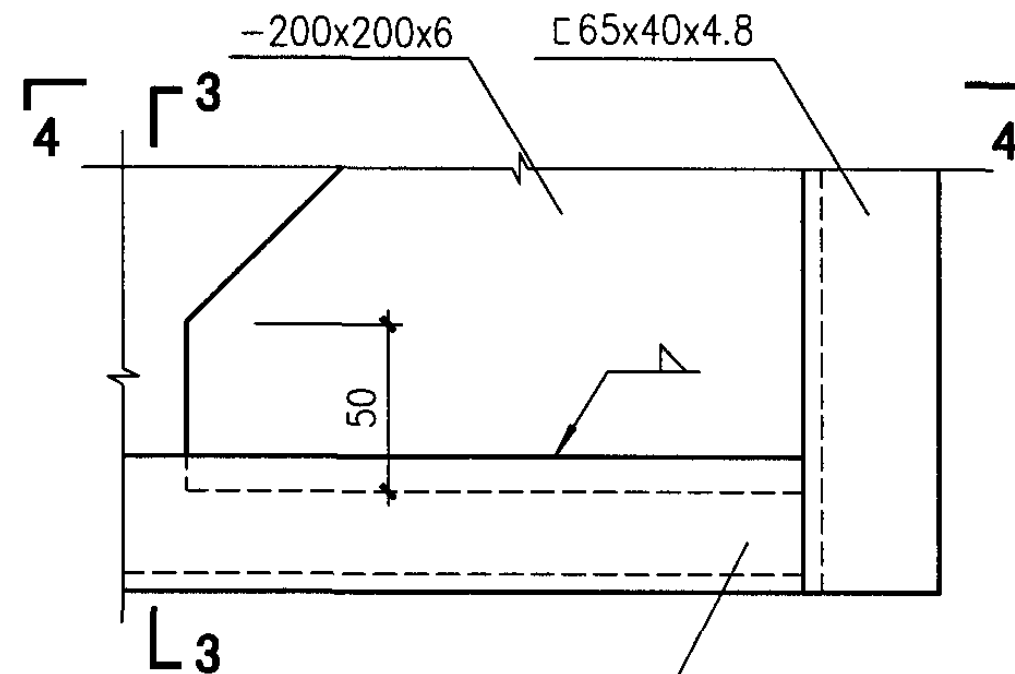
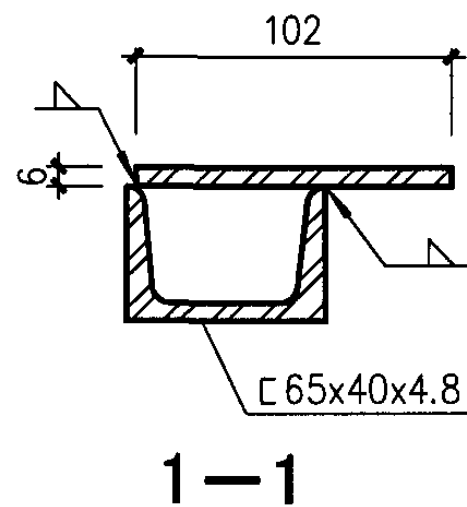




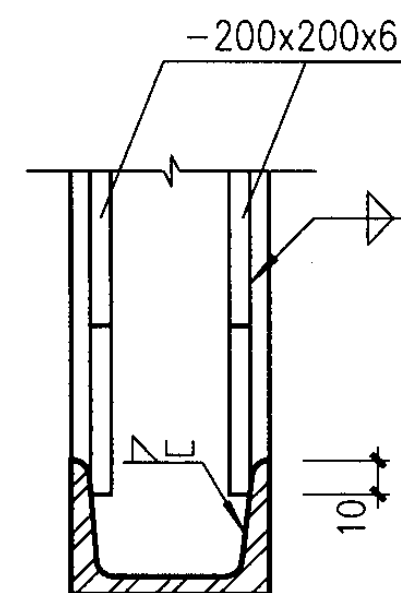




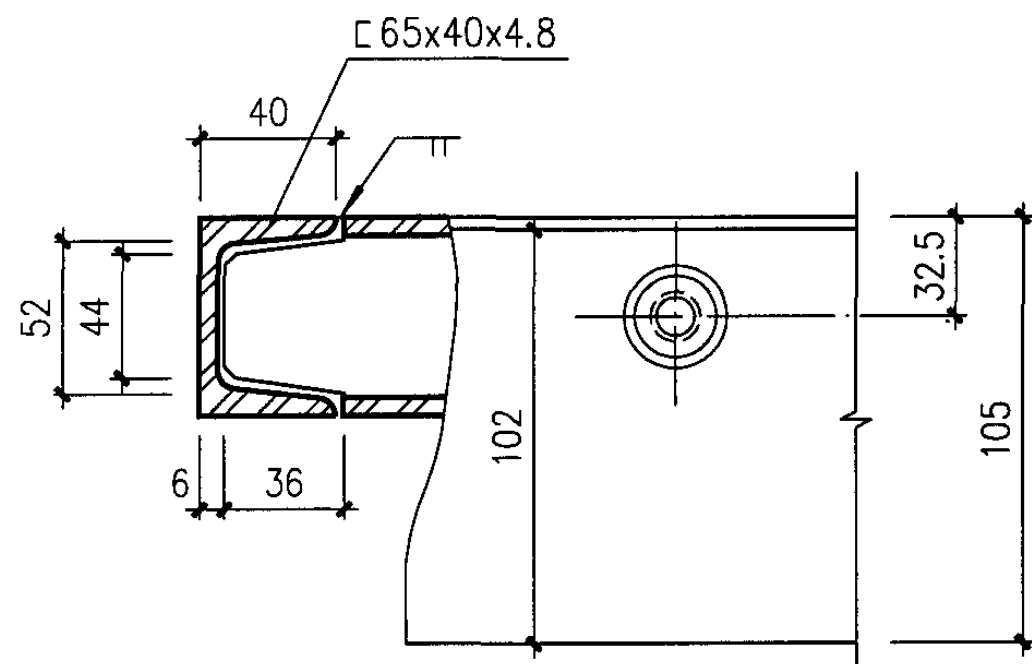
1



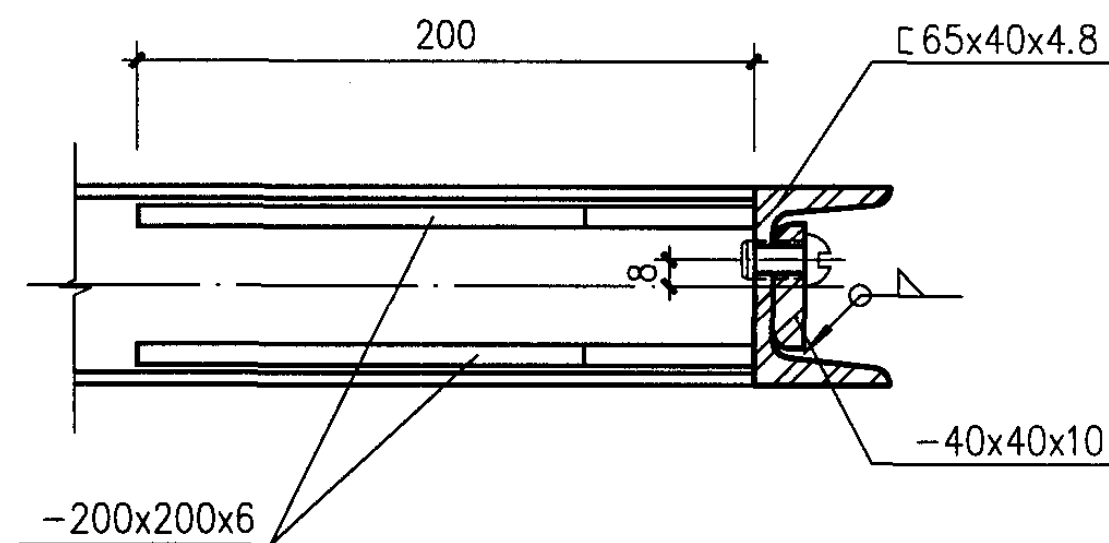
2



3-3



2-2



4-4

钢质推拉门(RMTc)门扇骨架详图(一)

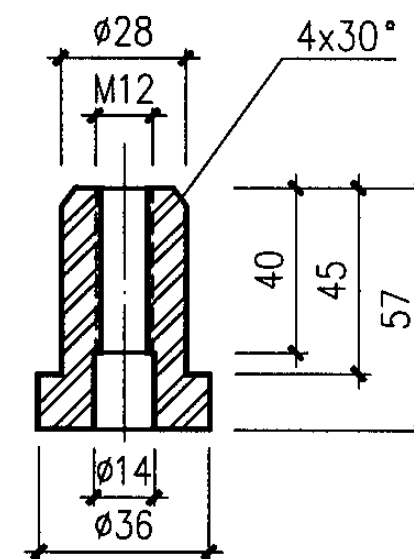
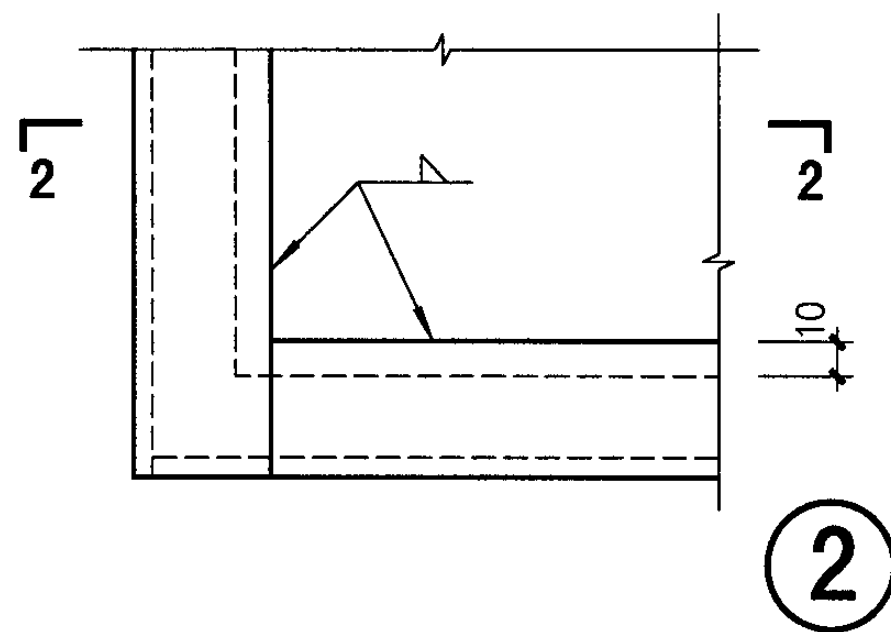
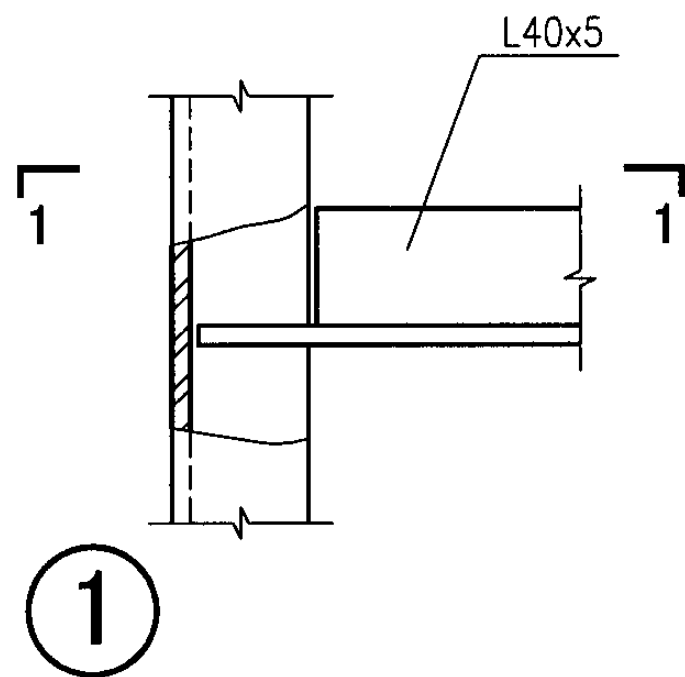
图集号

04J610-1

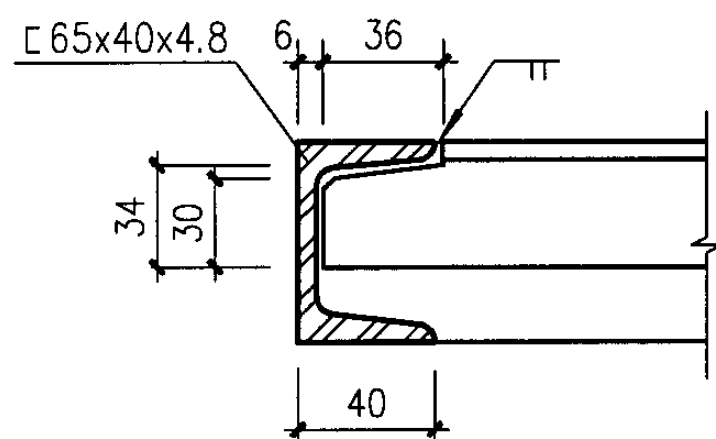
审核 王祖光 王祖光 校对 李正刚 设计 洪森

页

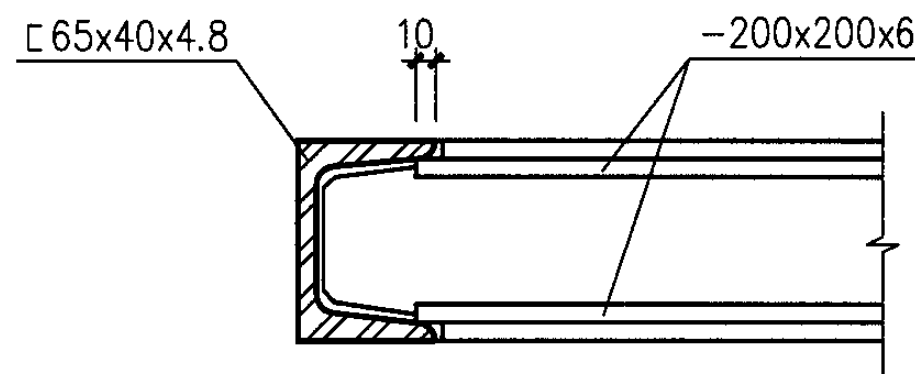
R34



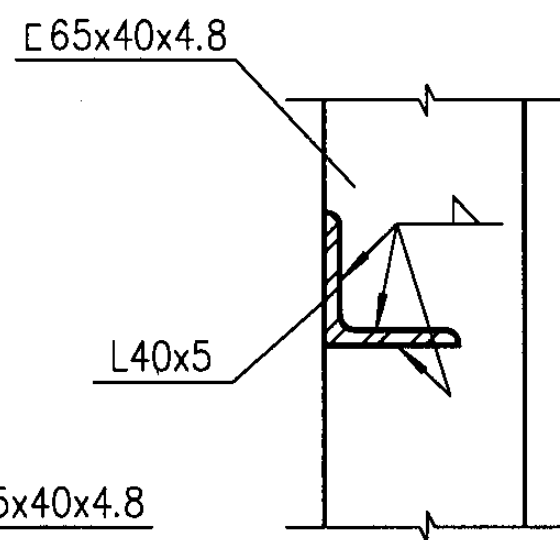
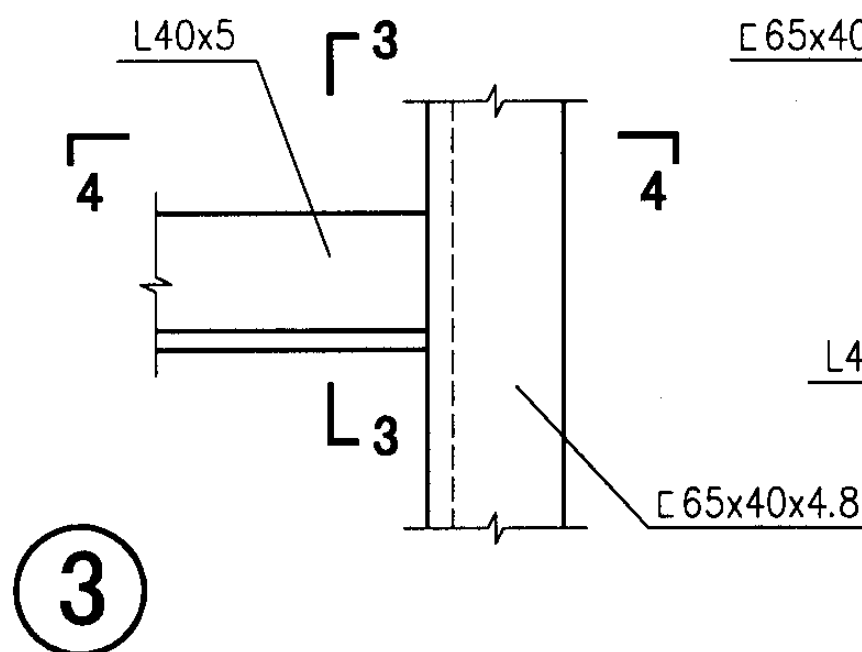
**A** 螺套



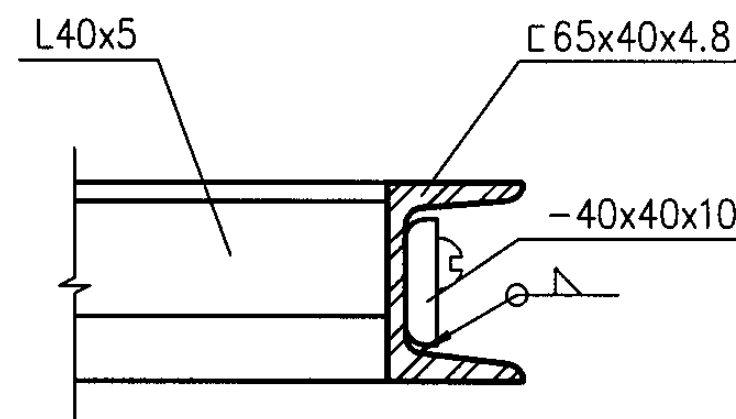
1—1



2—2



3—3



4—4

钢质推拉门(RMTc)门扇骨架详图(二)

图集号

04J610-1

审核

王祖光

王祖光

校对

李正刚

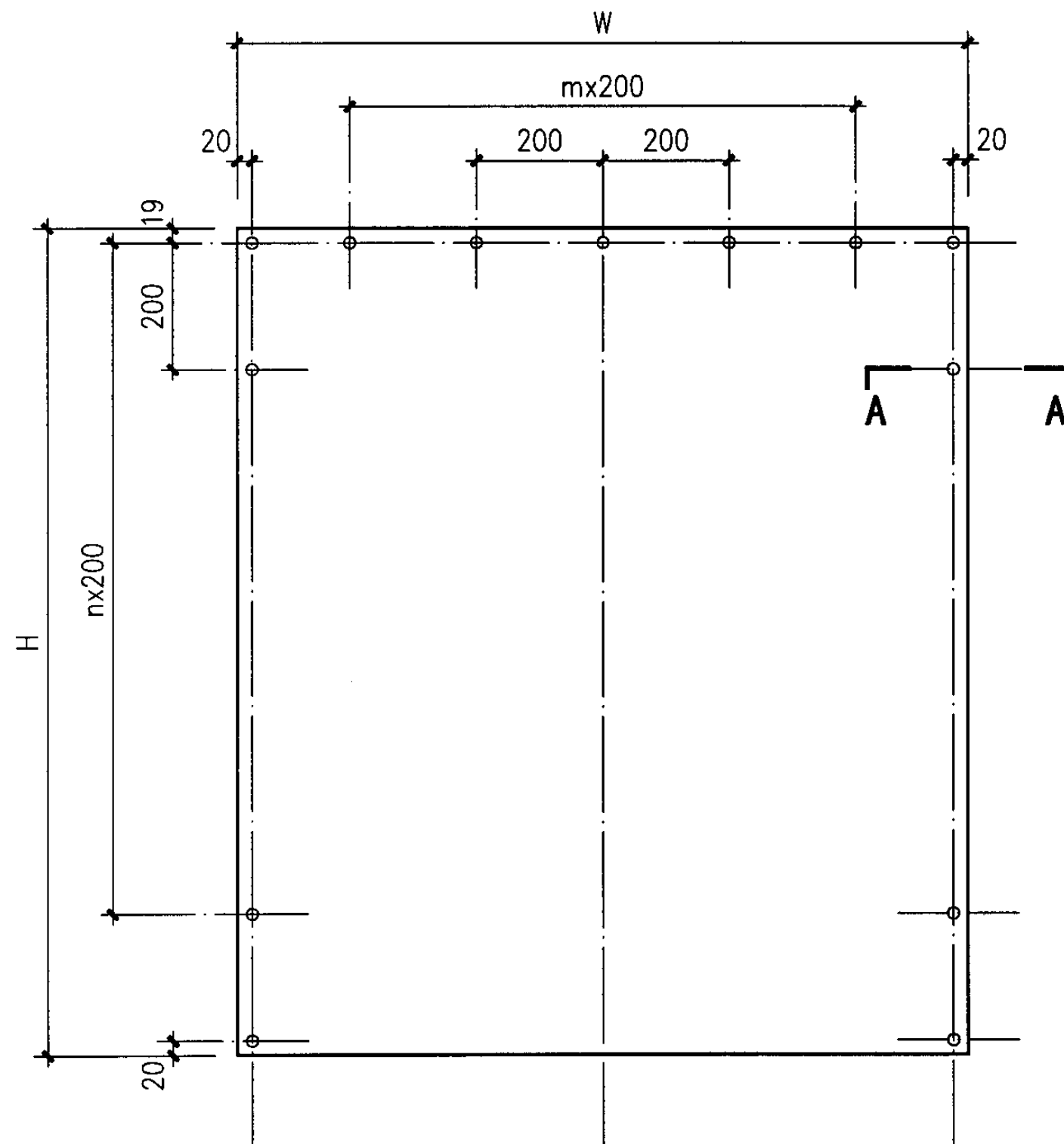
设计

洪森

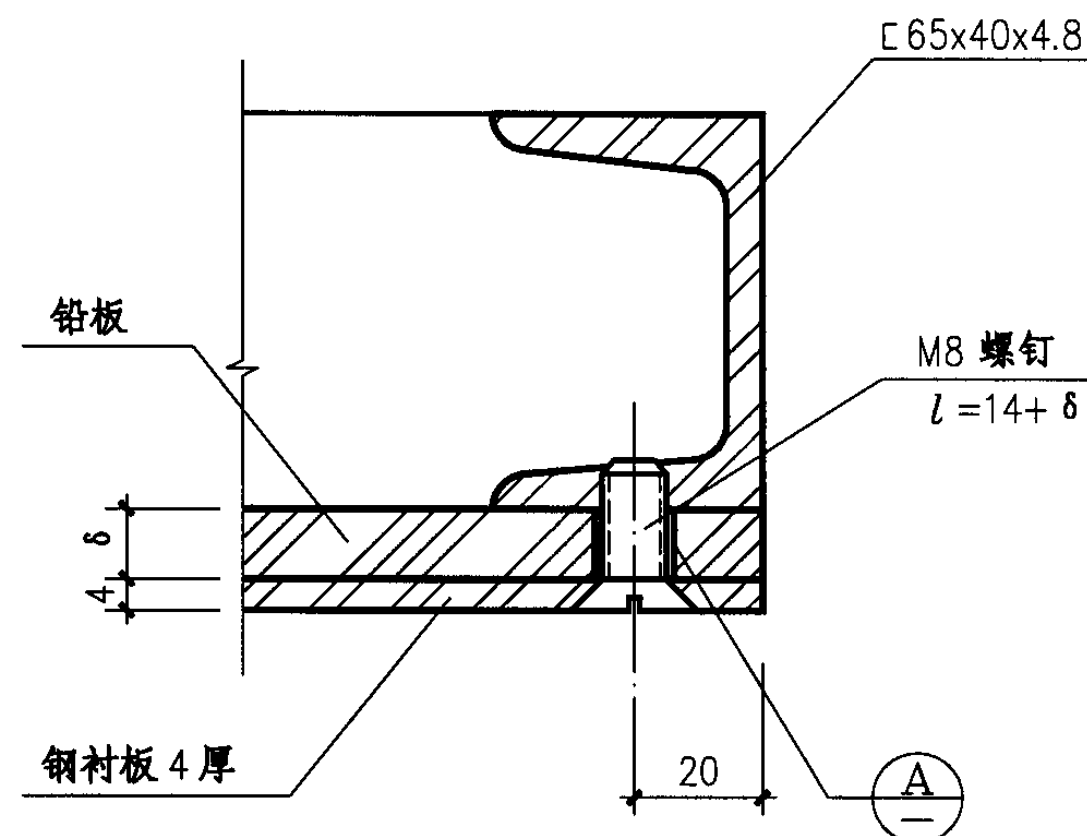
洪森

页

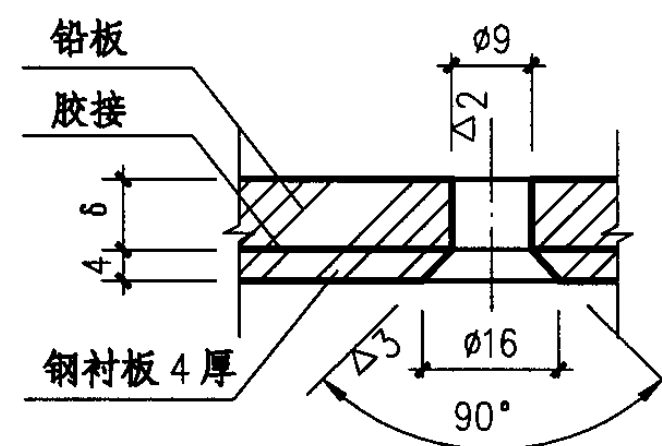
R35



衬铅门面板立面



A—A



A

注：1、 $\delta$  为铅板厚度。

2、表中带☆者为单扇门。

门型	-1021☆	-1521☆	-1821☆	-1521	-1821	-2124	-2424
W	1150	1700	2000	850	1000	1150	1300
H	2190	2190	2190	2190	2190	2490	2490
m	4	7	8	2	4	4	5
n	10	10	10	10	10	11	11

钢质推拉门(RMTc)衬铅门面板详图

图集号

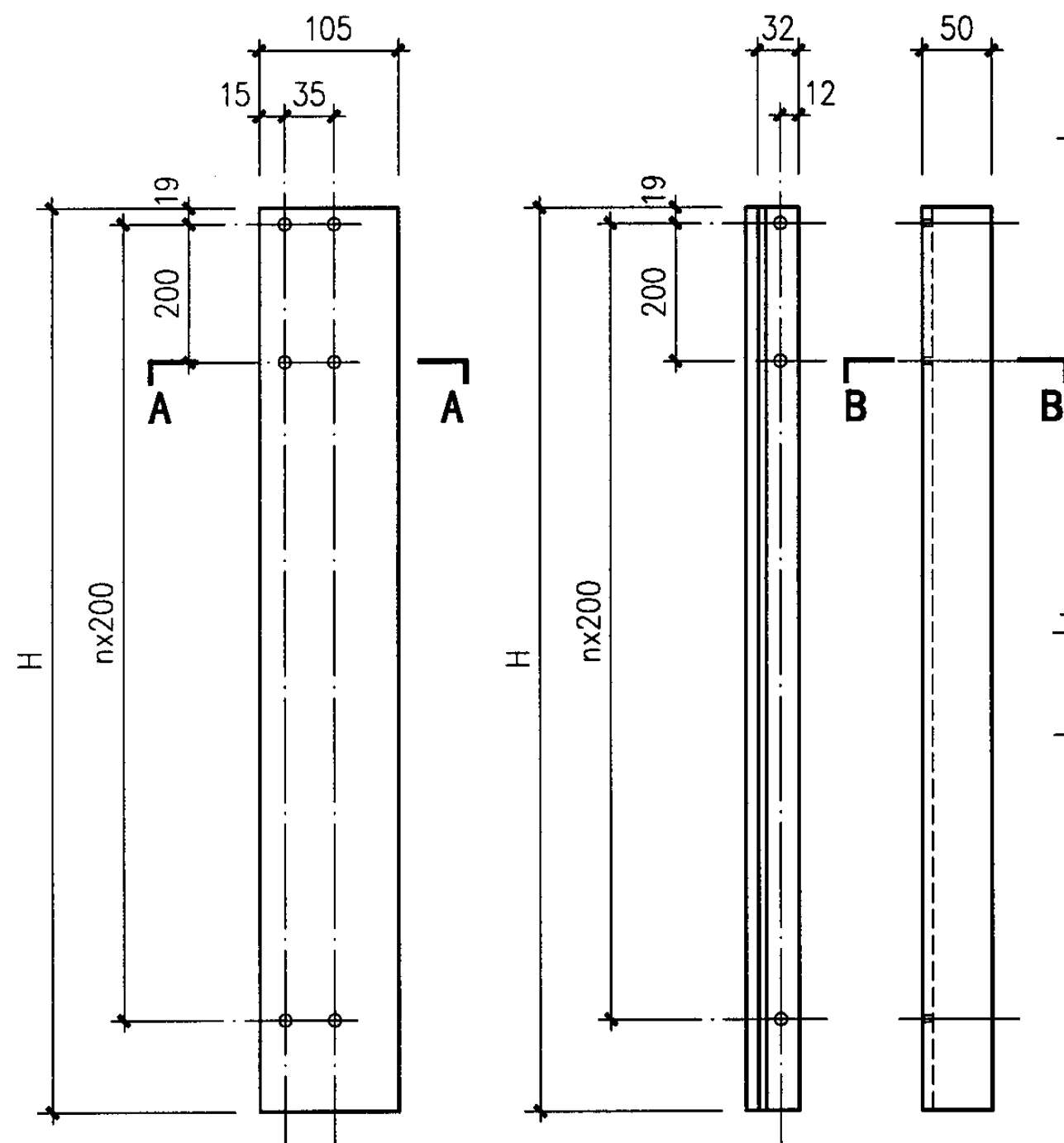
04J610-1

审核 王祖光 王祖光 校对 李正刚 李正刚 设计 洪森 洪森

页

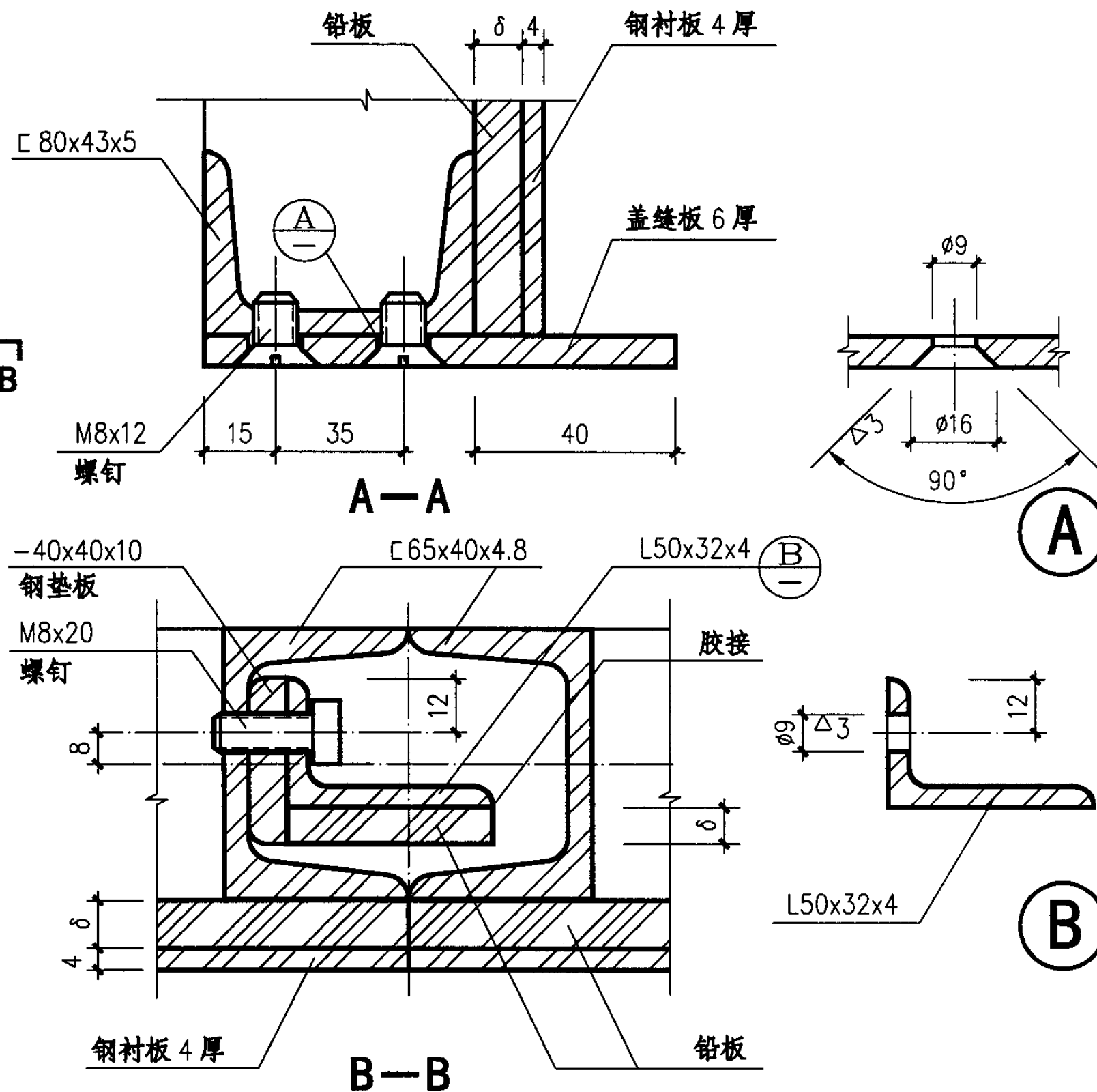
R36





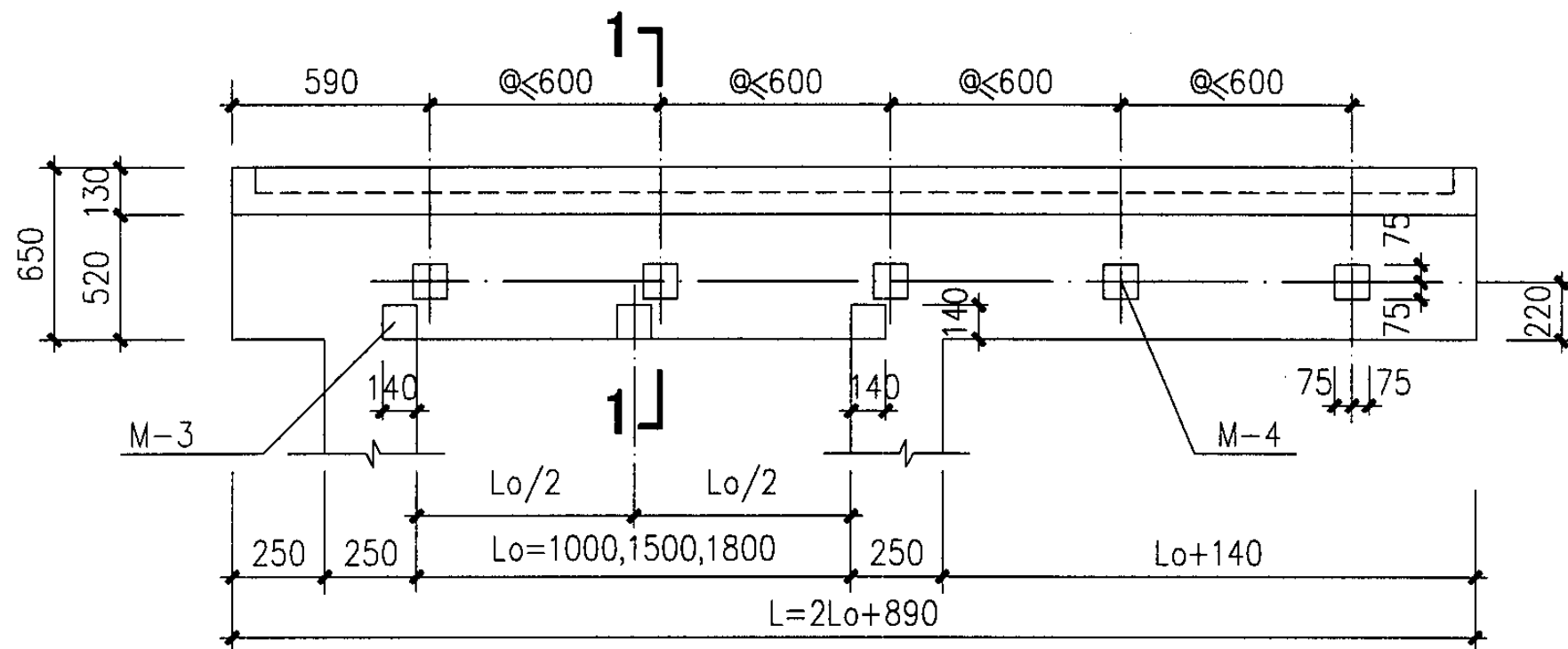
侧盖缝板立面

门襟立面

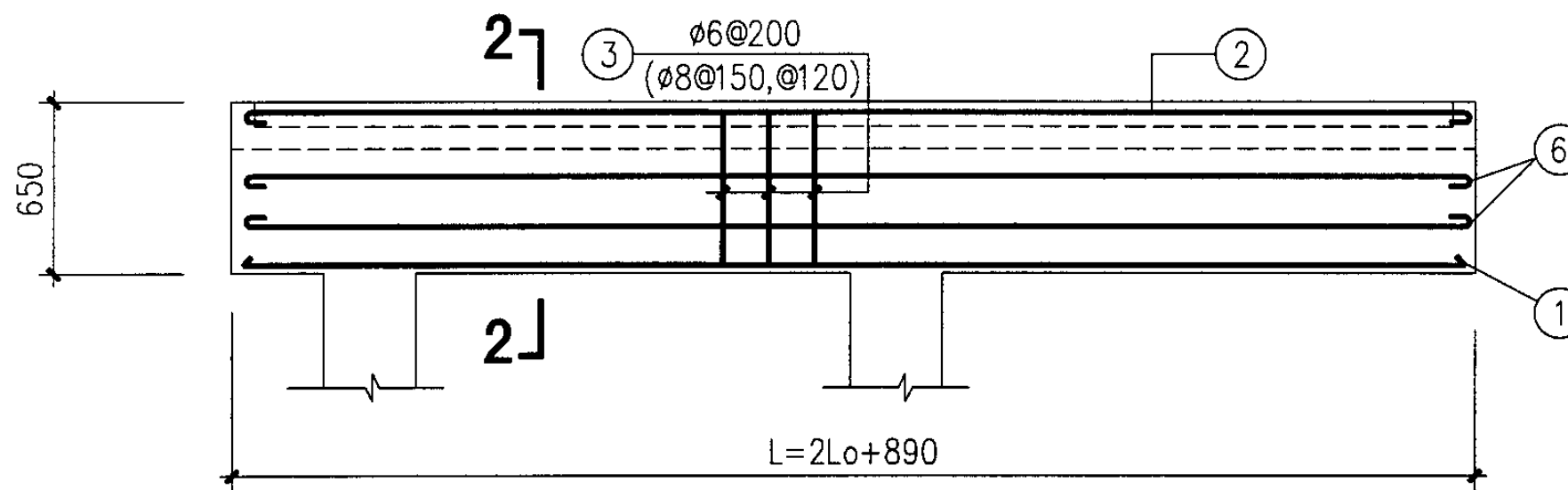


- 注: 1、 $\delta$  为铅板厚度。  
2、表中带☆者为单扇门。  
3、侧盖缝板每樘门共做两件, 按相反钻孔方向各做一件。

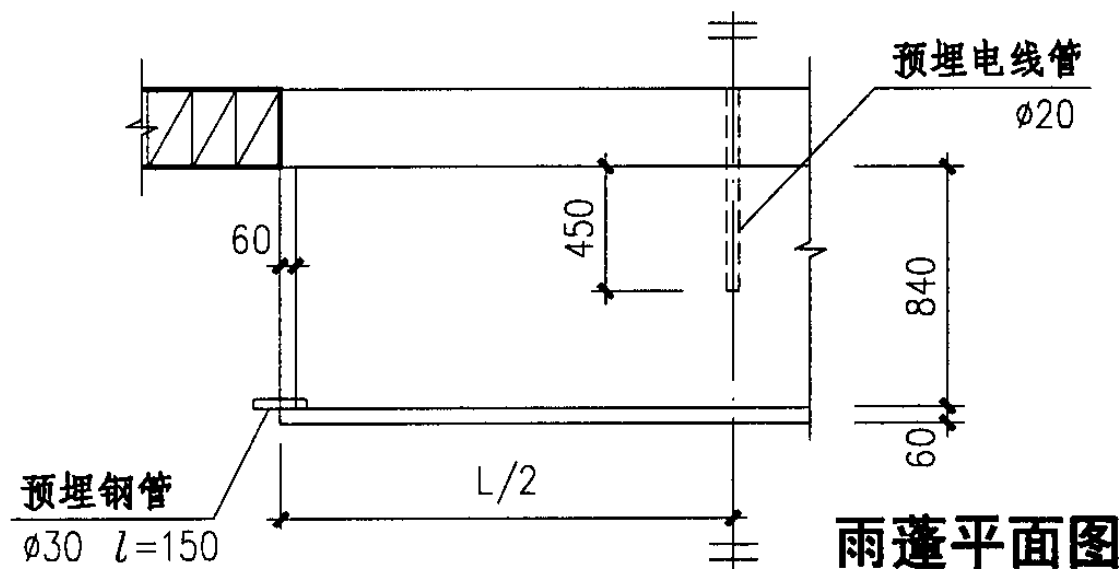
								方向各做一件。									
门型	-1021☆	-1521☆	-1821☆	-1521	-1821	-2124	-2424	钢质推拉门(RMTc)侧盖缝板及门襟详图						图集号	04J610-1		
H	2190	2190	2190	2190	2190	2490	2490										
n	10	10	10	10	10	12	12	审核	王祖光	王祖光	校对	李正刚	设计	洪森	洪森	页	R37



-1021、-1521、-1821模板图



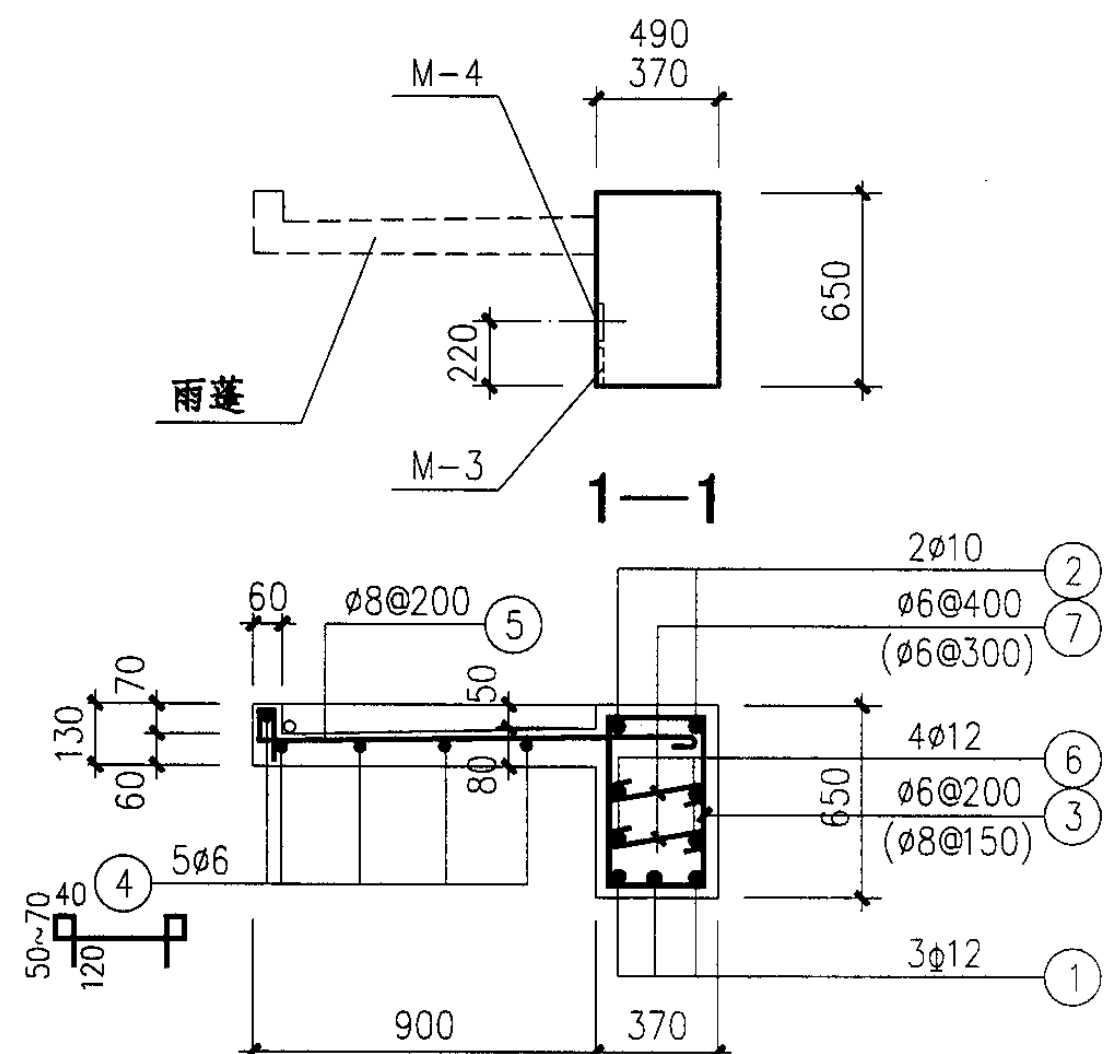
-1021、-1521、-1821配筋图



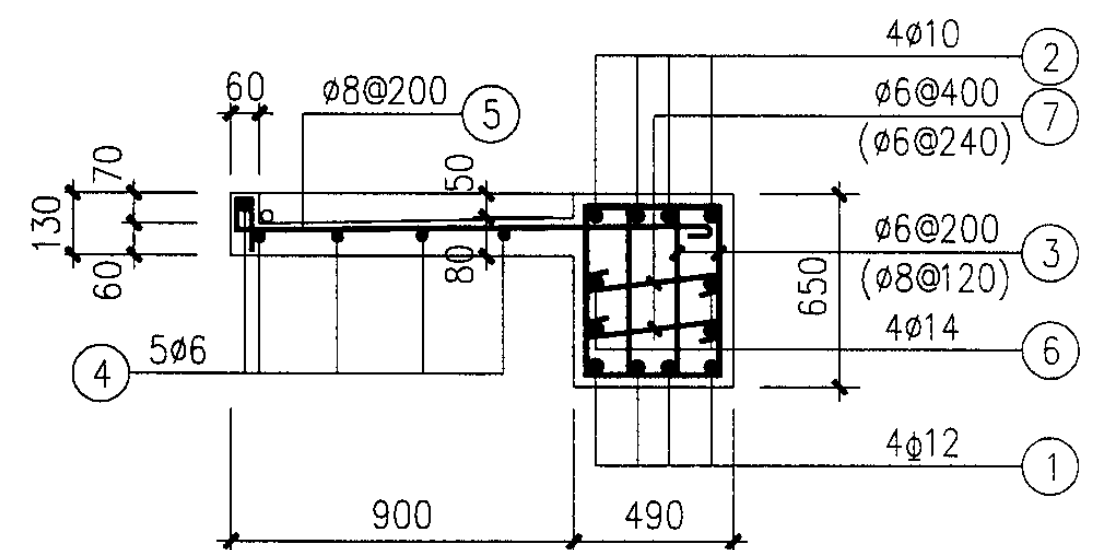
雨蓬平面图

注:

- 1、括号内配筋用于带雨蓬时。
- 2、预埋件M-3、4详见R40页。
- 3、若选用雨蓬时，在门型号后加p。



2—2 (370墙)

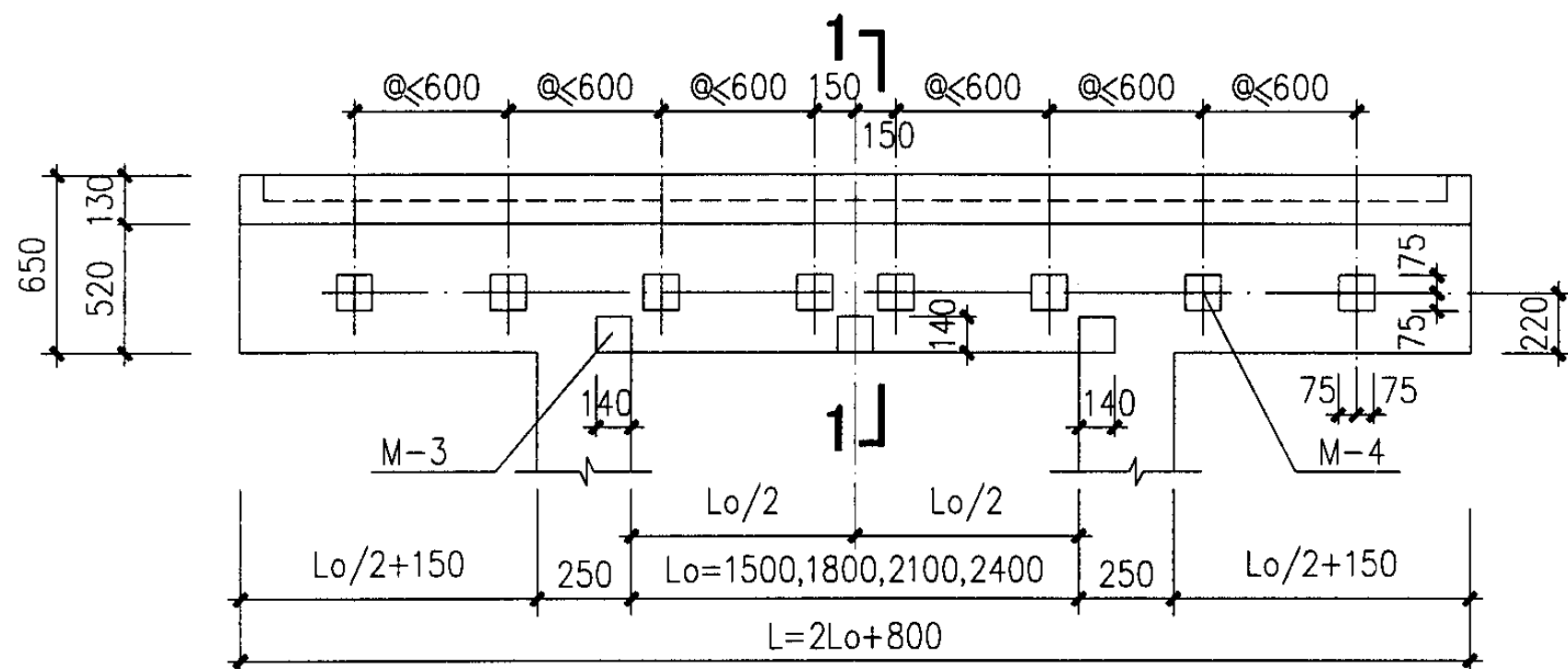


2—2 (490墙)

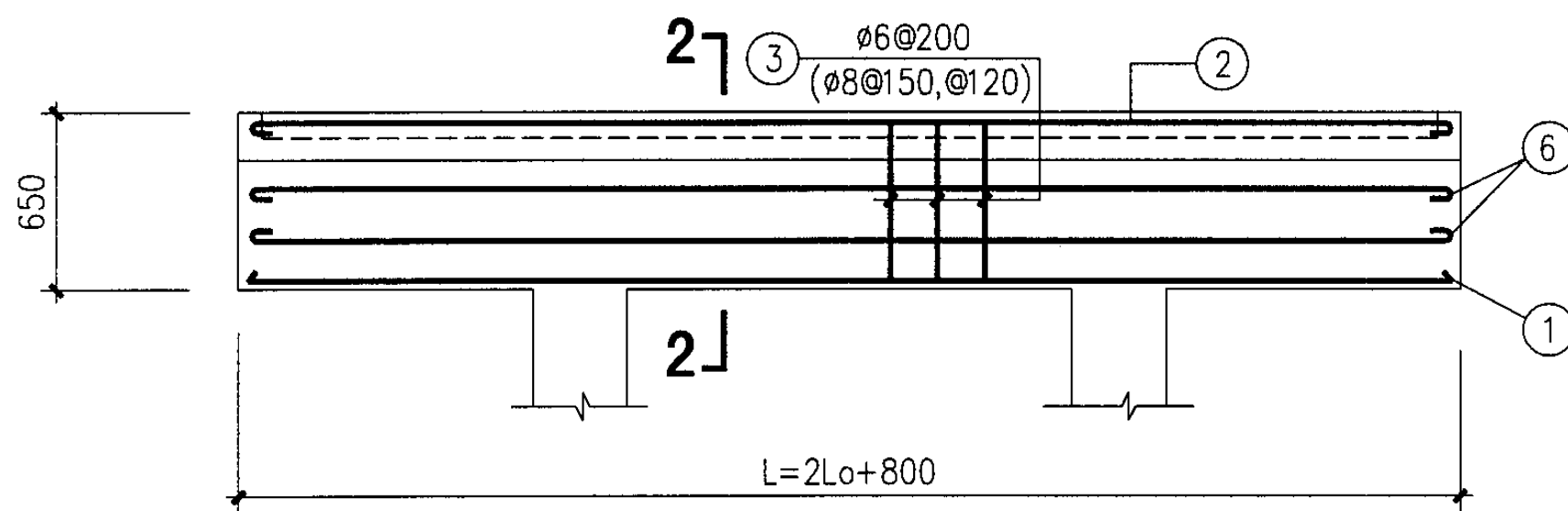
钢质推拉门(RMTc)门过梁详图(一)

图集号 04J610-1

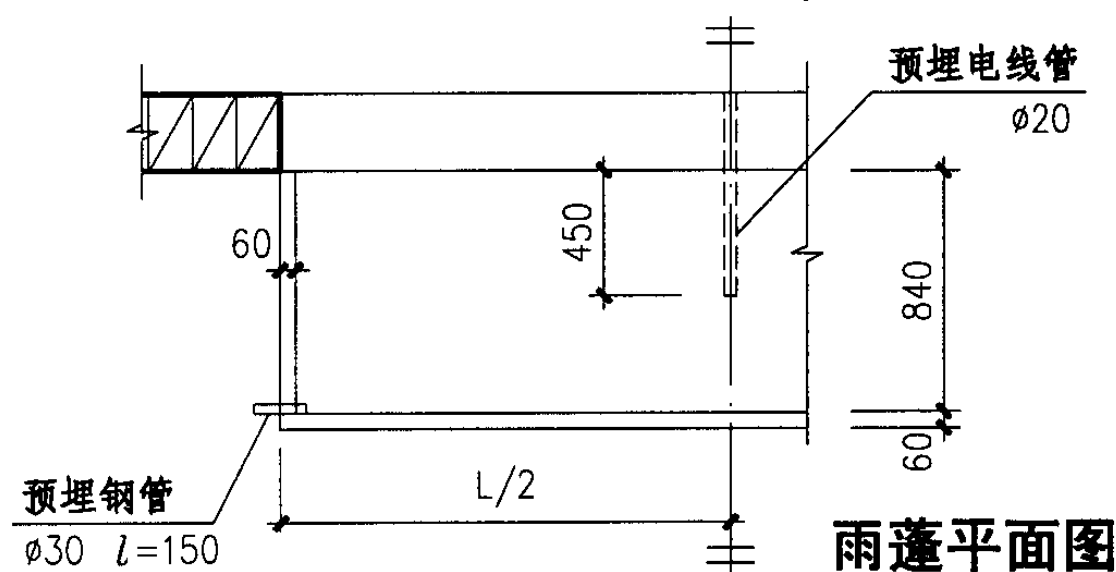
审核 王祖光 王祖光 校对 庞孝慈 设计 洪森 洪森 页 R38



-1521、-1821、-2124、-2424模板图



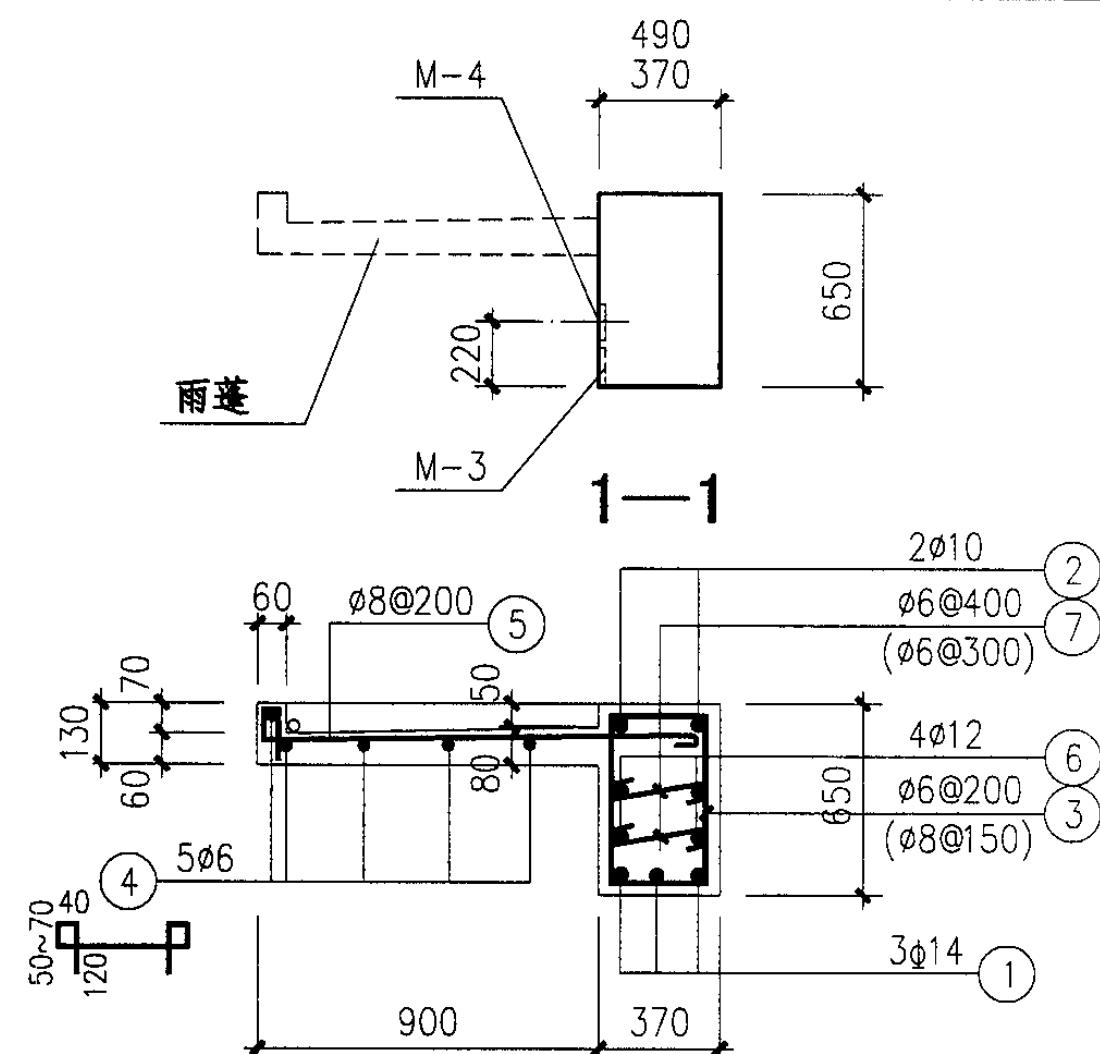
-1521、-1821、-2421、-2424配筋图



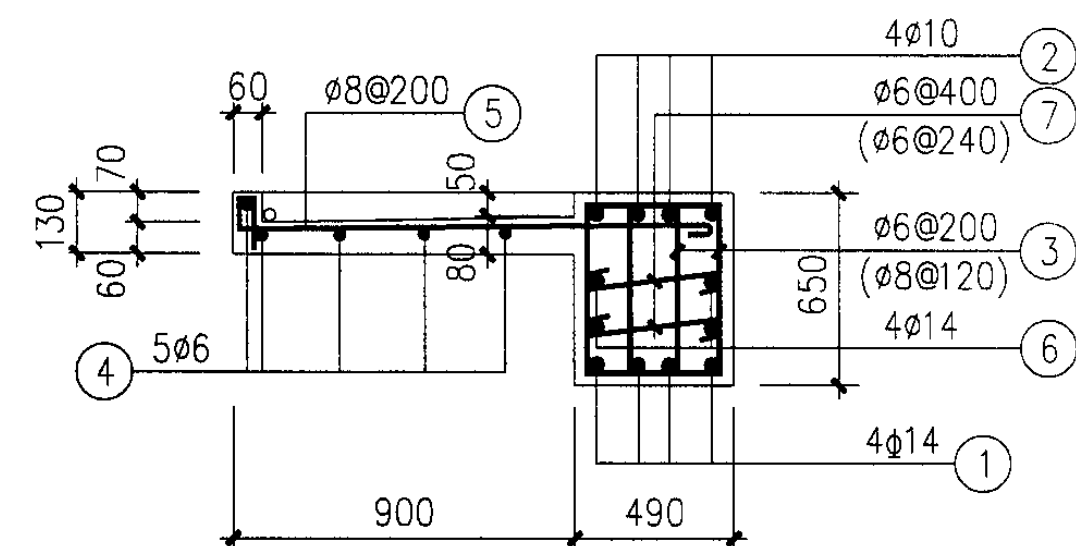
雨蓬平面图

注:

- 1、括号内配筋用于带雨蓬时。
- 2、预埋件M-3、4详见R40页。
- 3、若选用雨蓬时，在门型号后加p。



2—2 (370墙)



2—2 (490墙)

# 钢质推拉门(RMTc)门过梁详图(二)

图集号

04J610-1

审核

王祖光

王祖光

校对

庞孝慈

设计

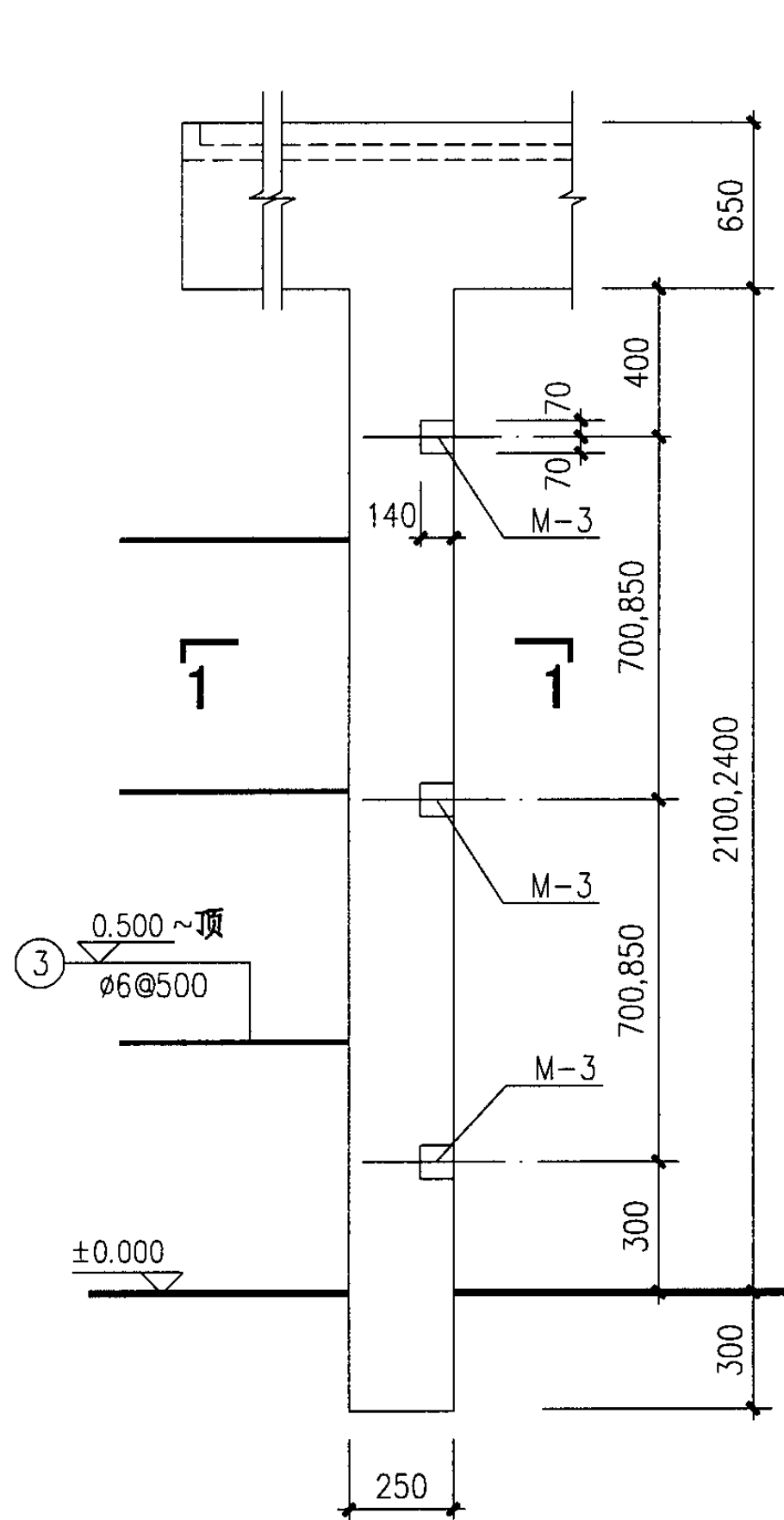
洪森

洪森

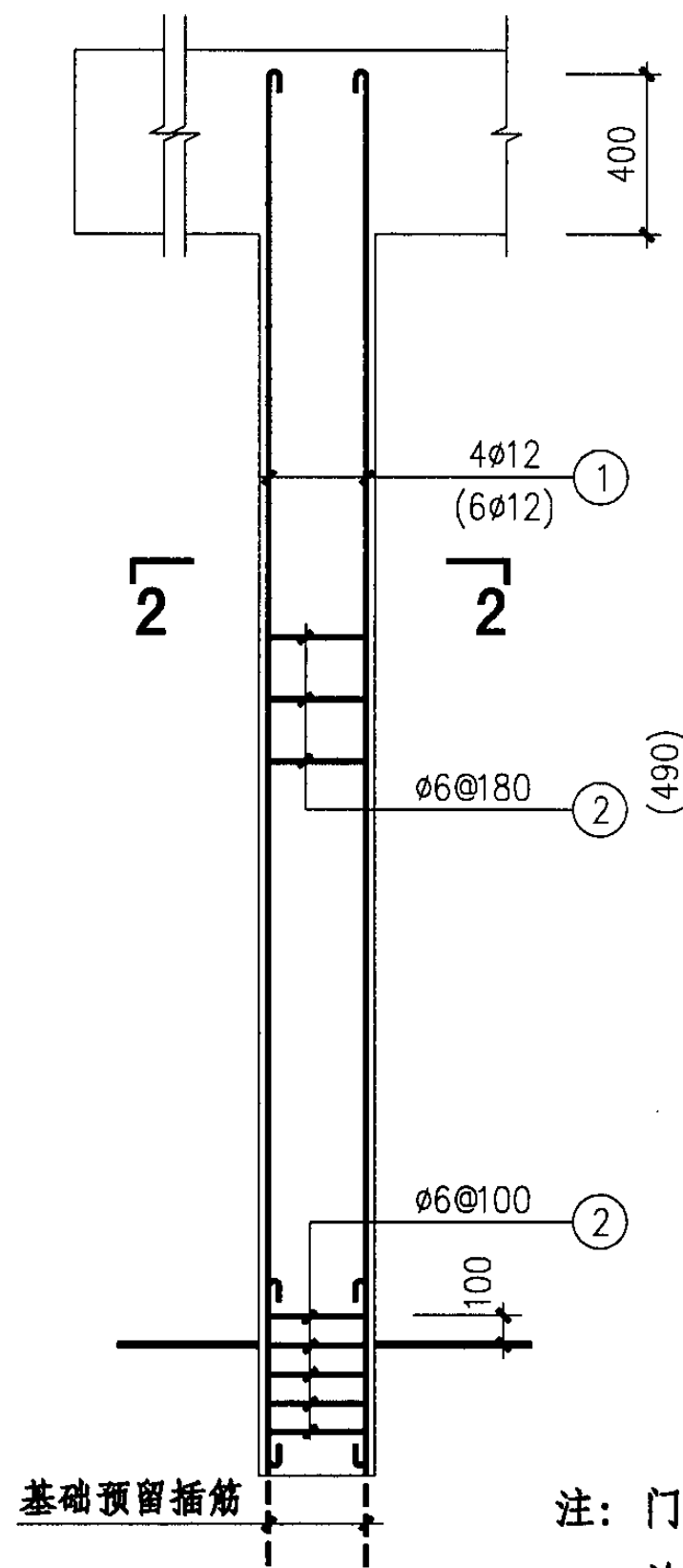
页

R39

R39

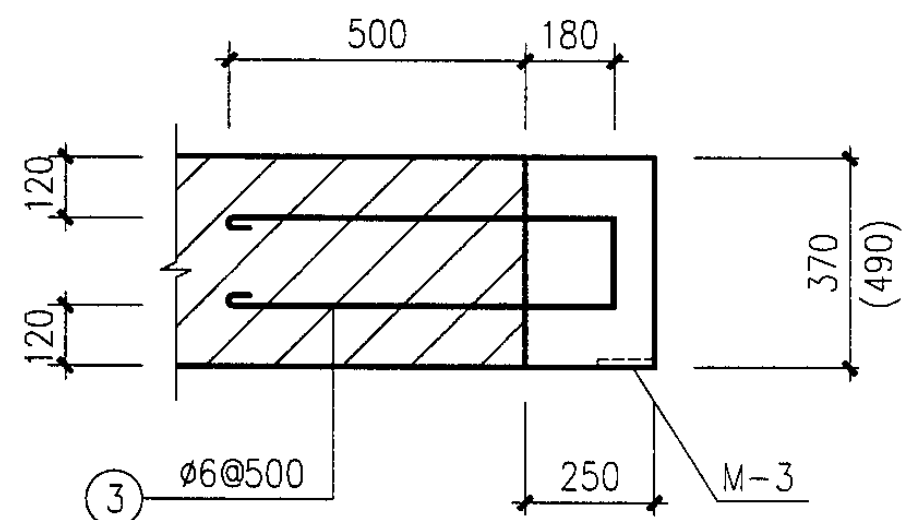


模板图

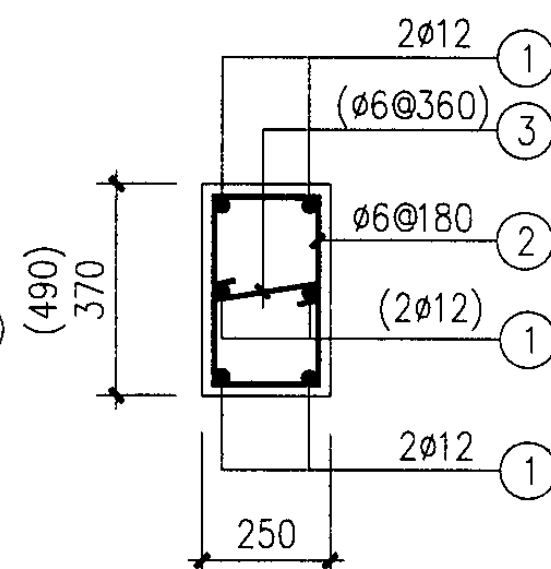


配筋图

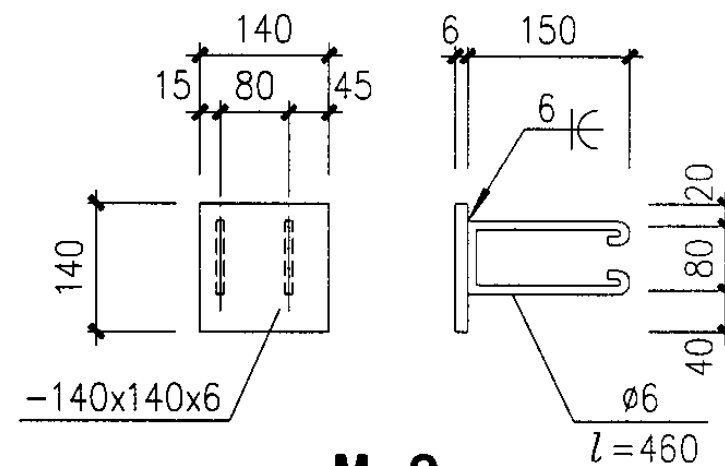
注：门槛下基础按项目设计，  
并按本图预留插筋。



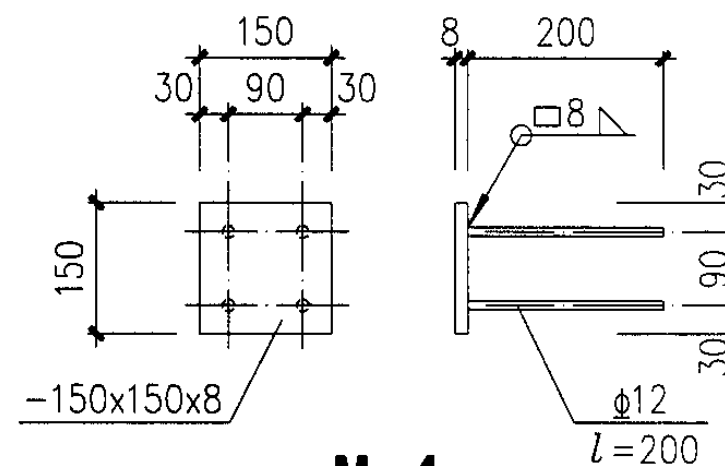
1—1



2—2



M-3



M-4

# 钢质推拉门 (RMTc) 门槛详图

图集号

04J610-1

审核

王祖光

王祖光

校对

庞孝慈

设计

洪森

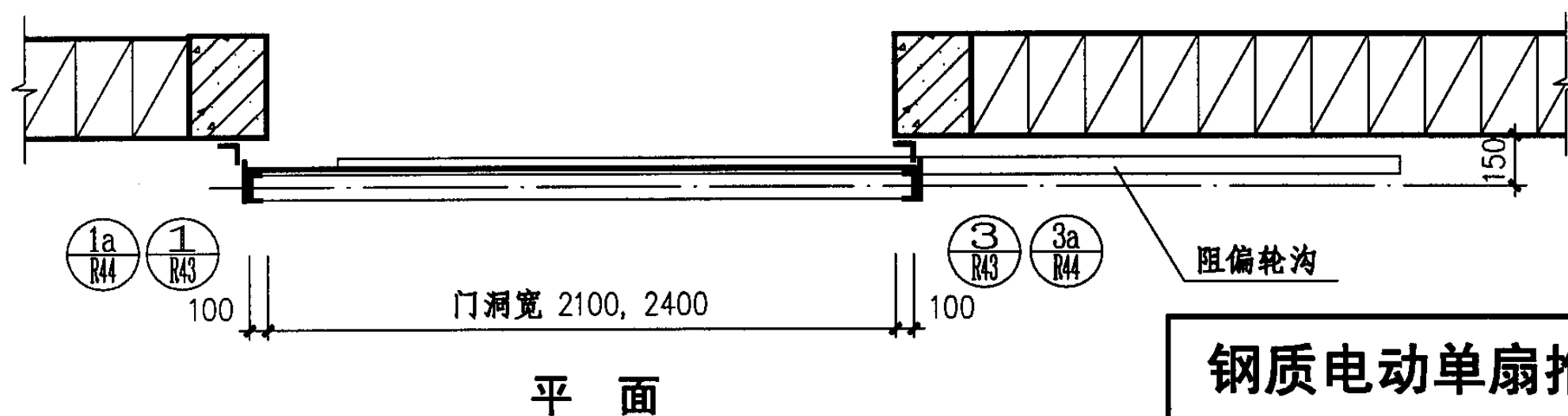
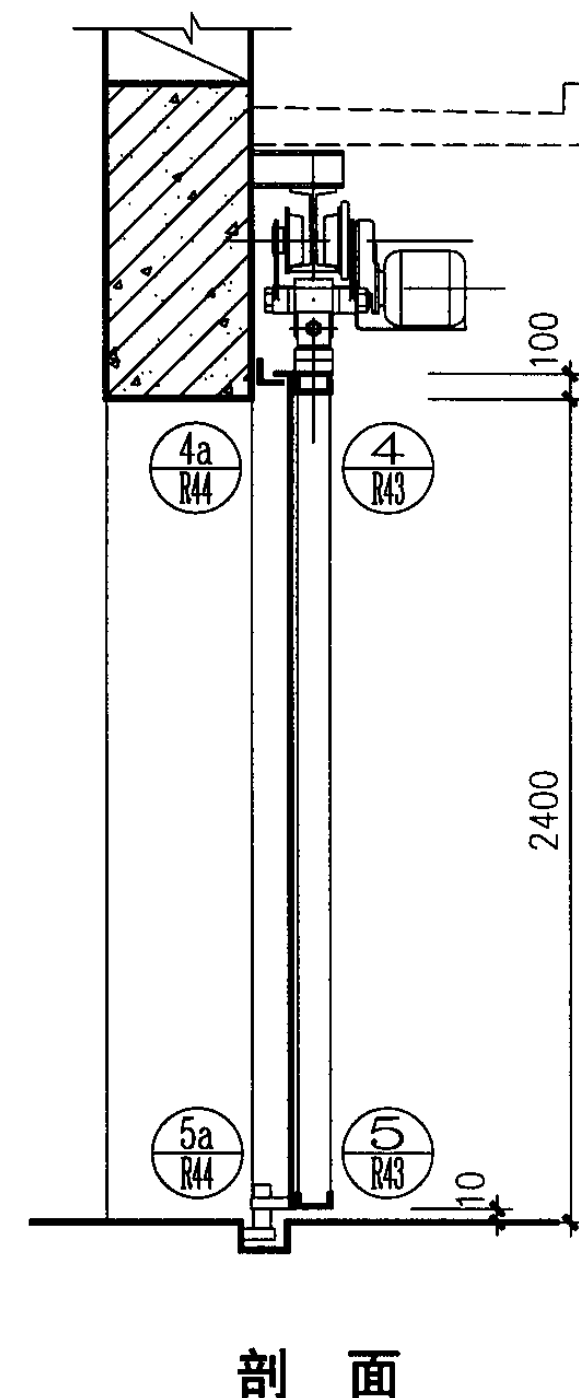
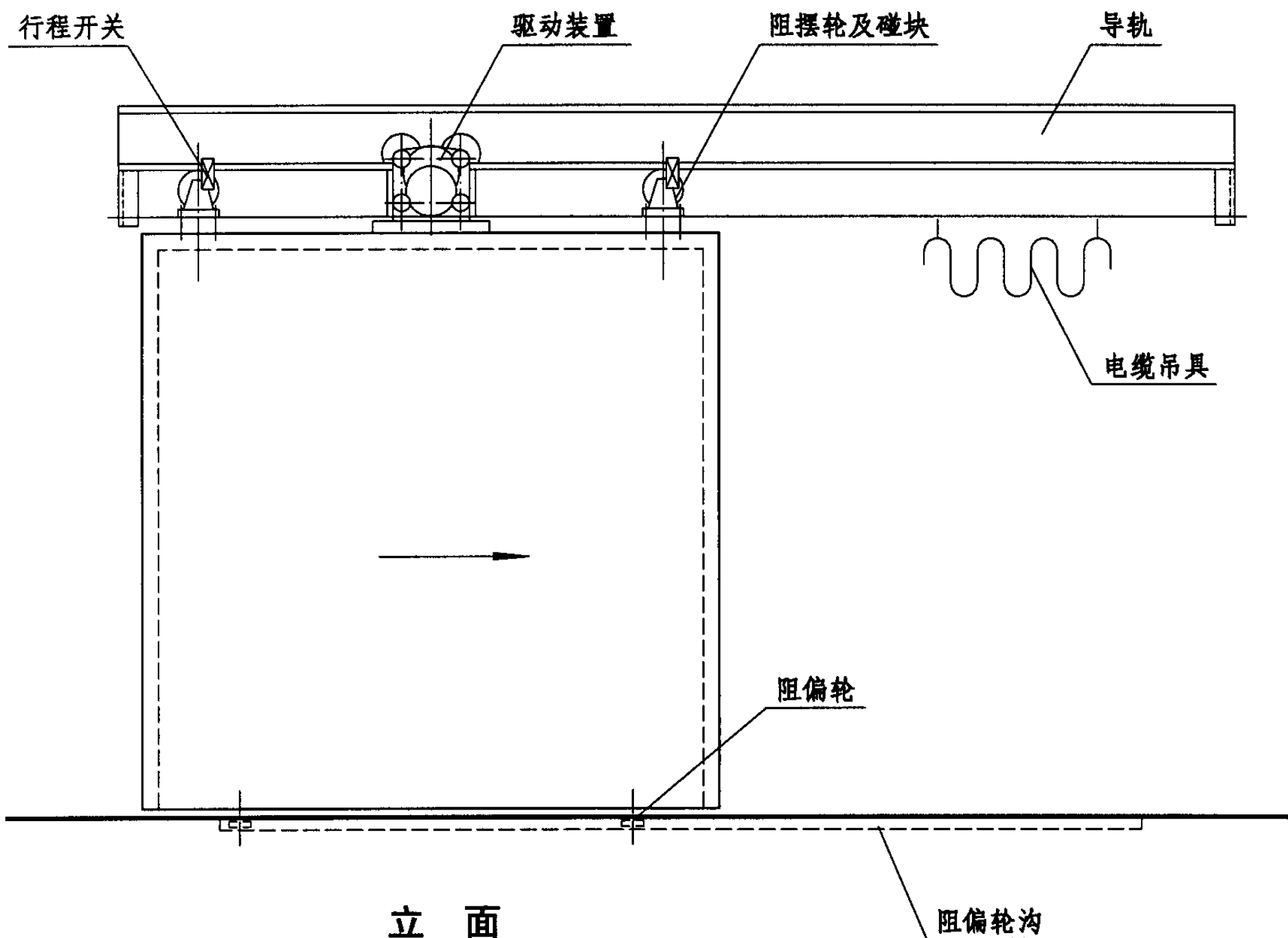
洪森

设计

洪森

页

R40



注：阻偏轮沟详图见R45页。

# 钢质电动单扇推拉门(RMDc)详图

图集号

04J610-1

审核 王祖光

设计 洪森

校对 李正刚

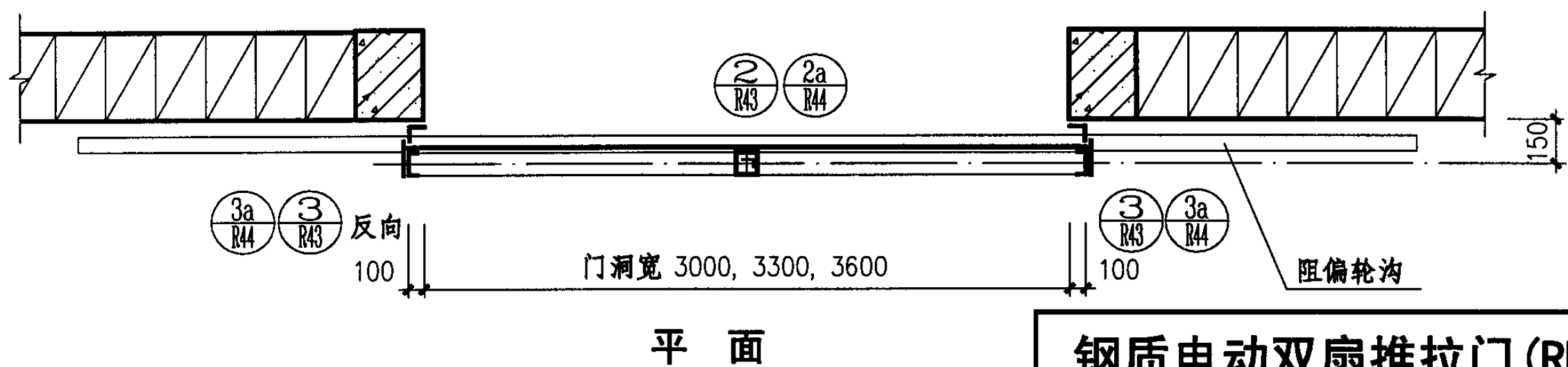
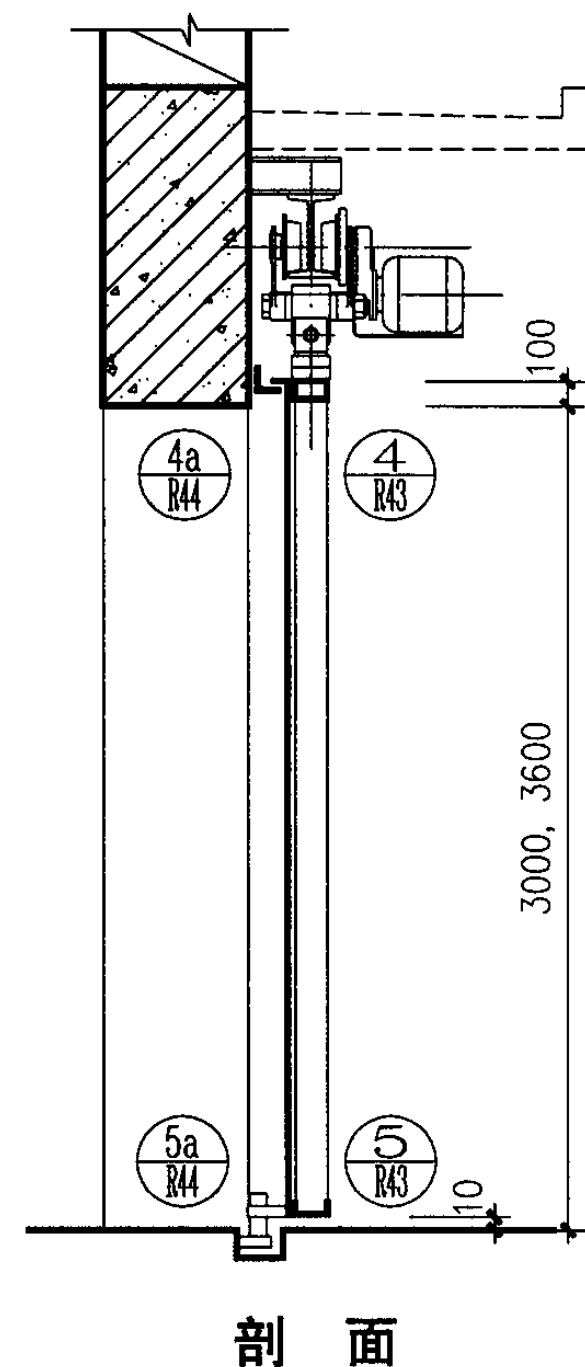
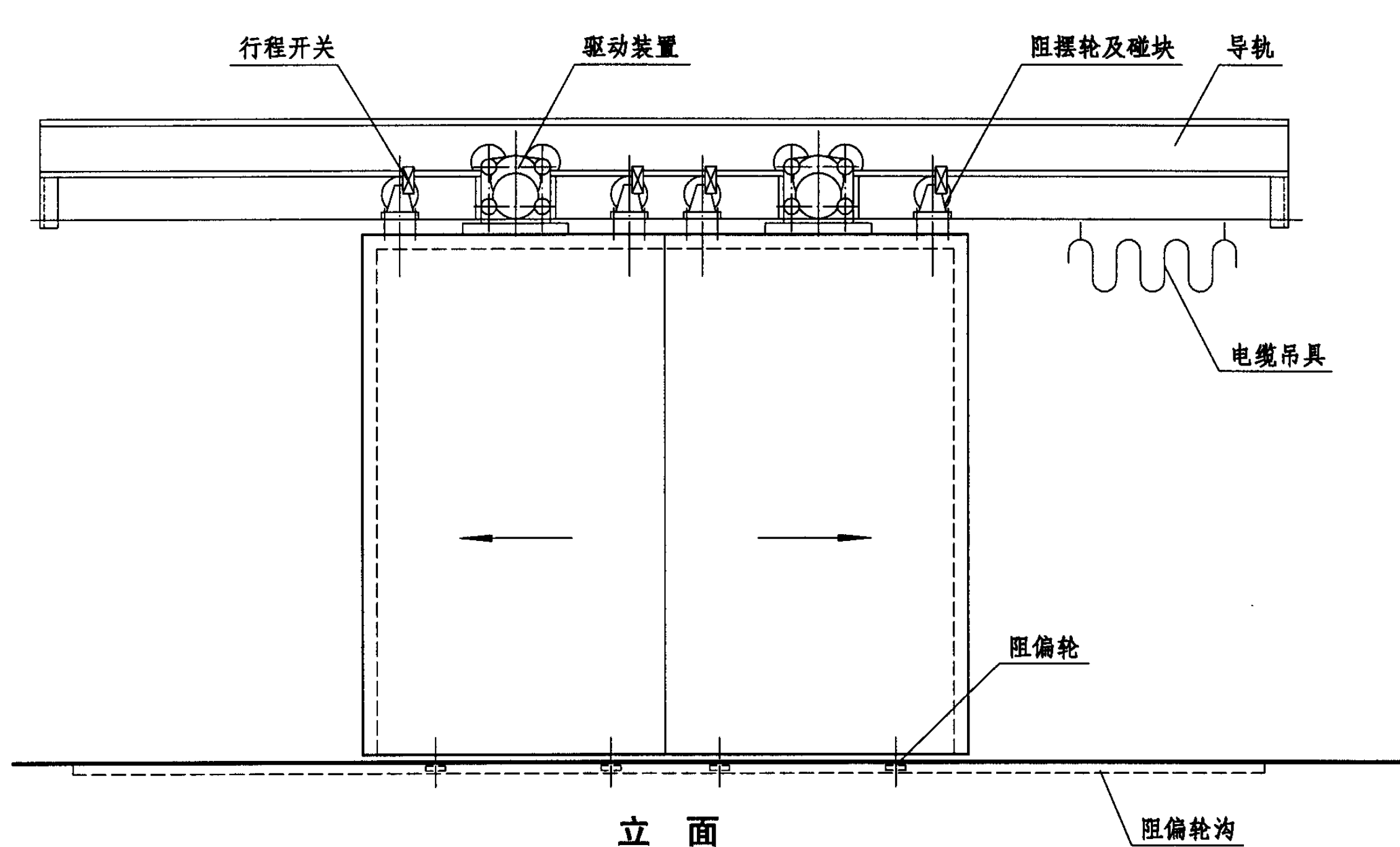
设计 洪森

设计 洪森

设计 洪森

页

R41



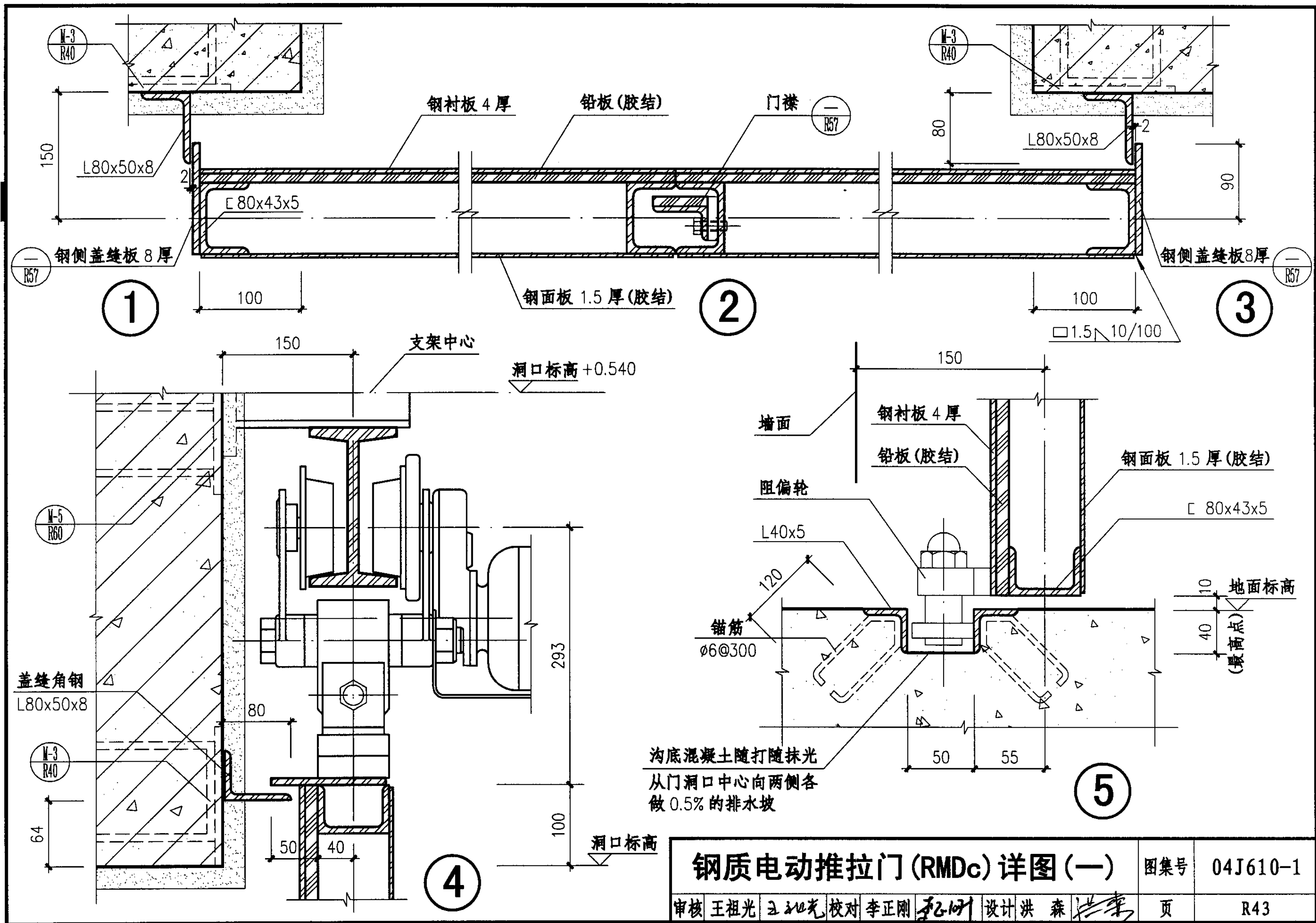
注：阻偏轮沟详图详见R45页。

## 钢质电动双扇推拉门 (RMDc) 详图

图集号 04J610-1

审核 王祖光 王祖光 校对 李正刚 洪森 设计 洪森

页 R42



钢质电动推拉门 (RMDc) 详图 (一)

图集号

04J610-1

审核 王祖光

王祖光

校对 李正刚

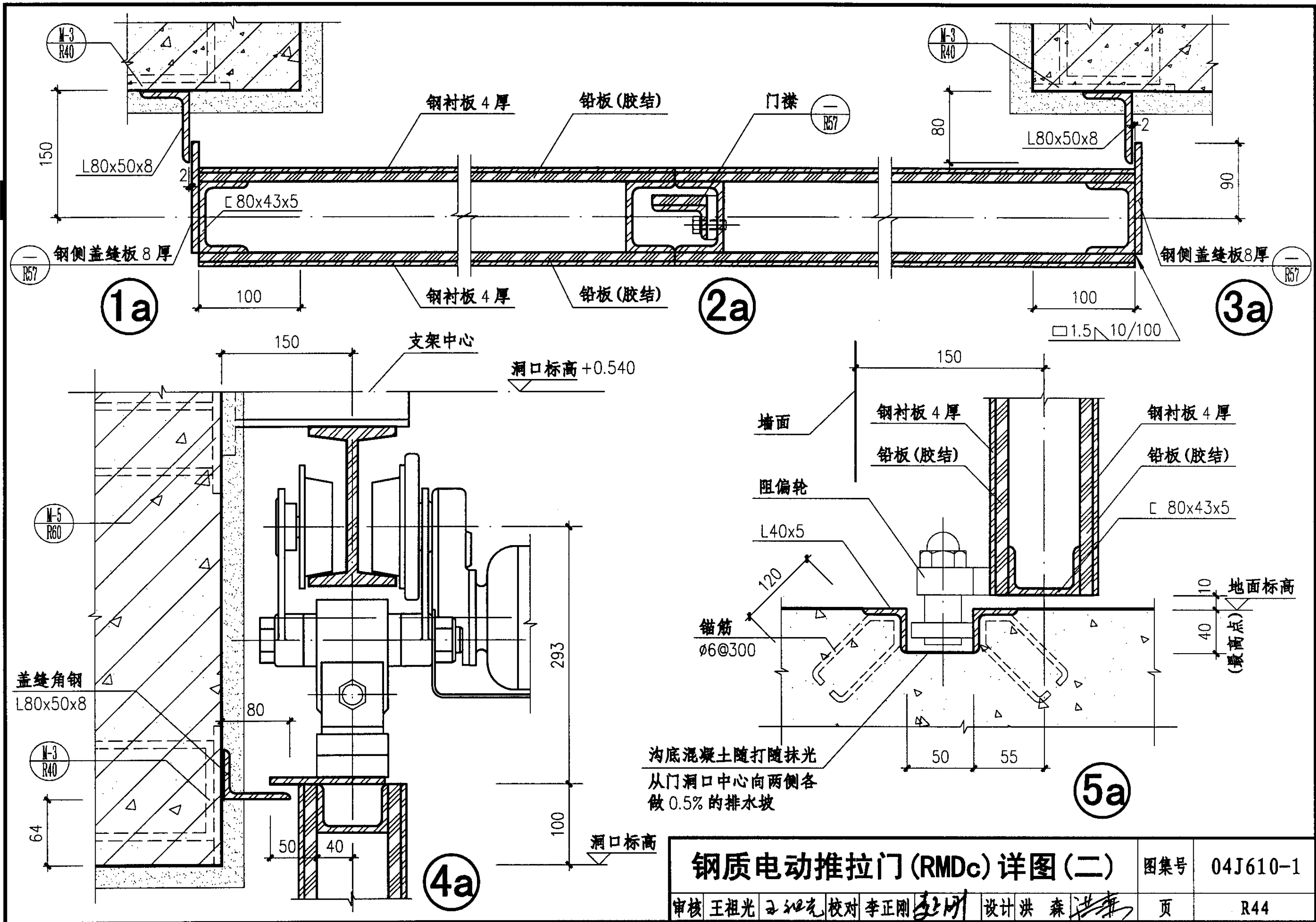
李正刚

设计 洪森

洪森

页

R43

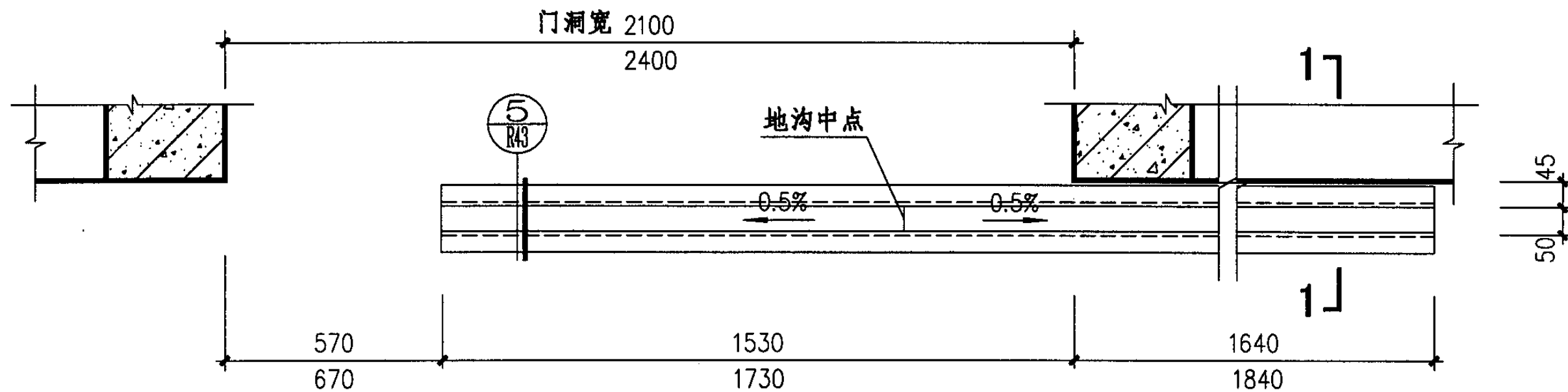


钢质电动推拉门 (RMDc) 详图 (二)

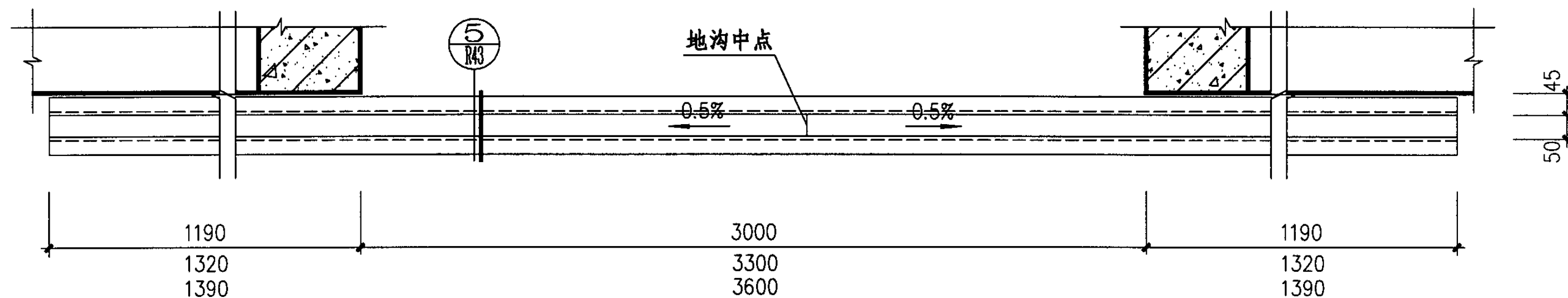
图集号 04J610-1

审核 王祖光 王祖光 校对 李正刚 设计 洪森 洪森 页 R44

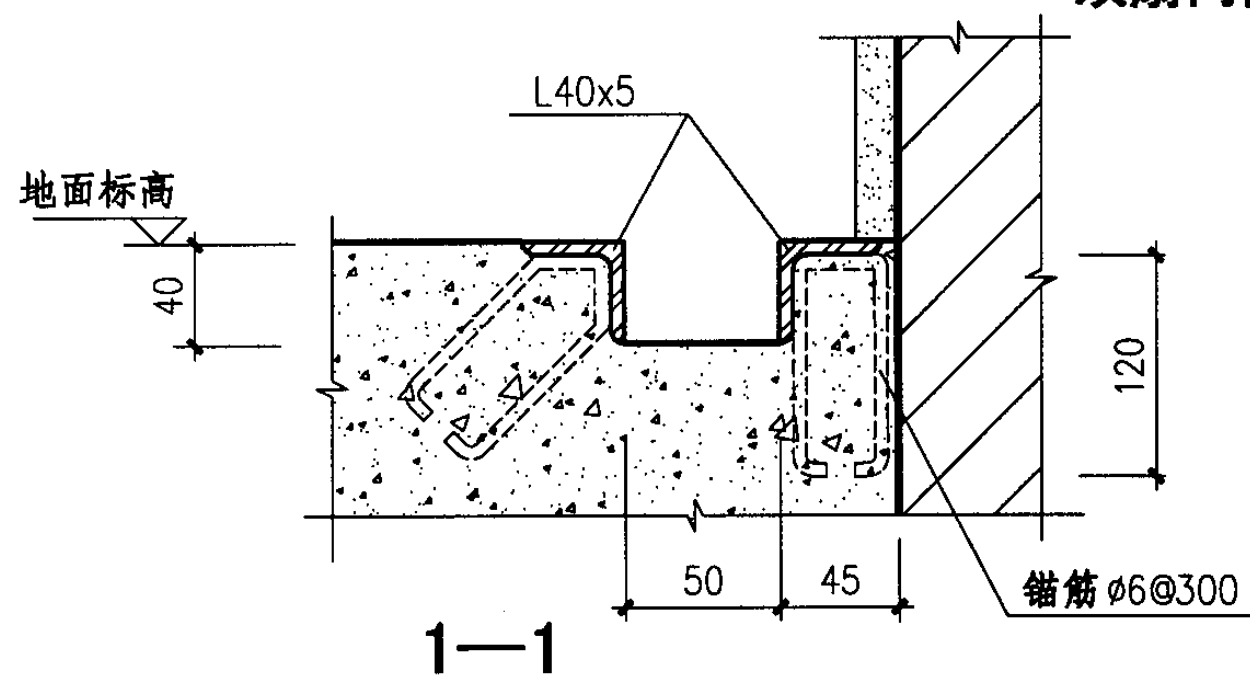




单扇门阻偏轮沟平面



双扇门阻偏轮沟平面



注：当阻偏轮沟在室外时，以地沟中点  
向两侧做0.5%排水坡。

钢质电动推拉门(RMDc)阻偏轮沟详图

图集号

04J610-1

审核 王祖光

王祖光

校对 李正刚

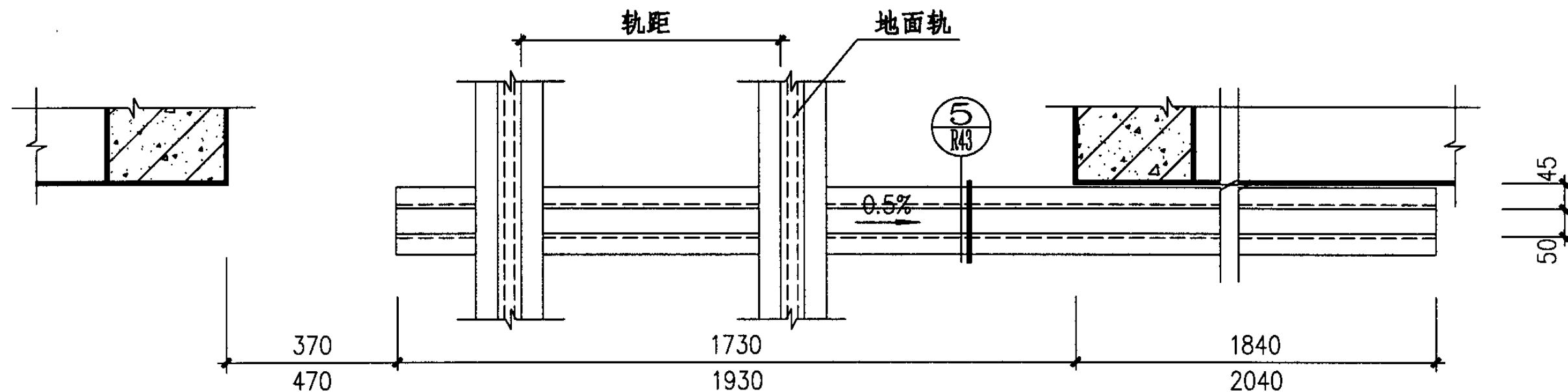
李正刚

设计 洪森

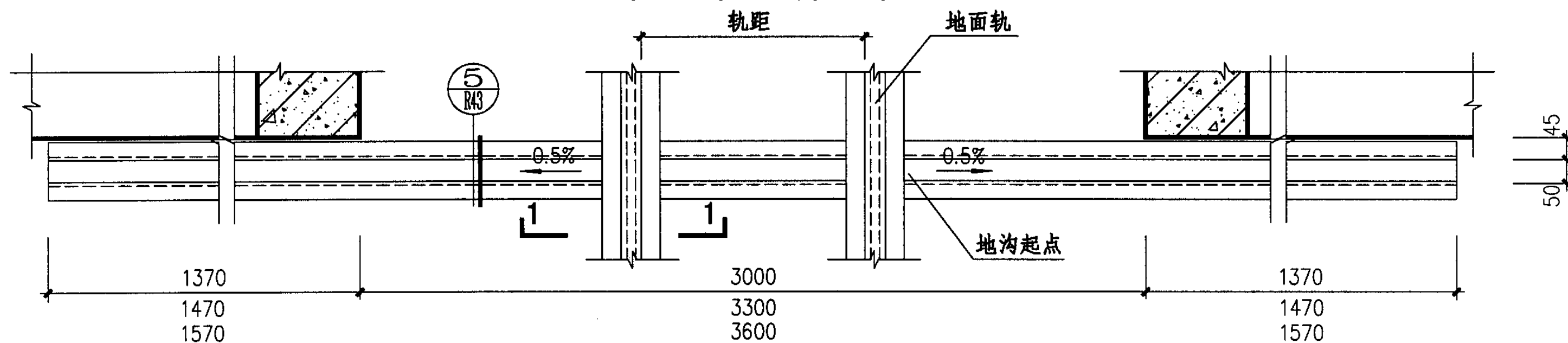
洪森

页

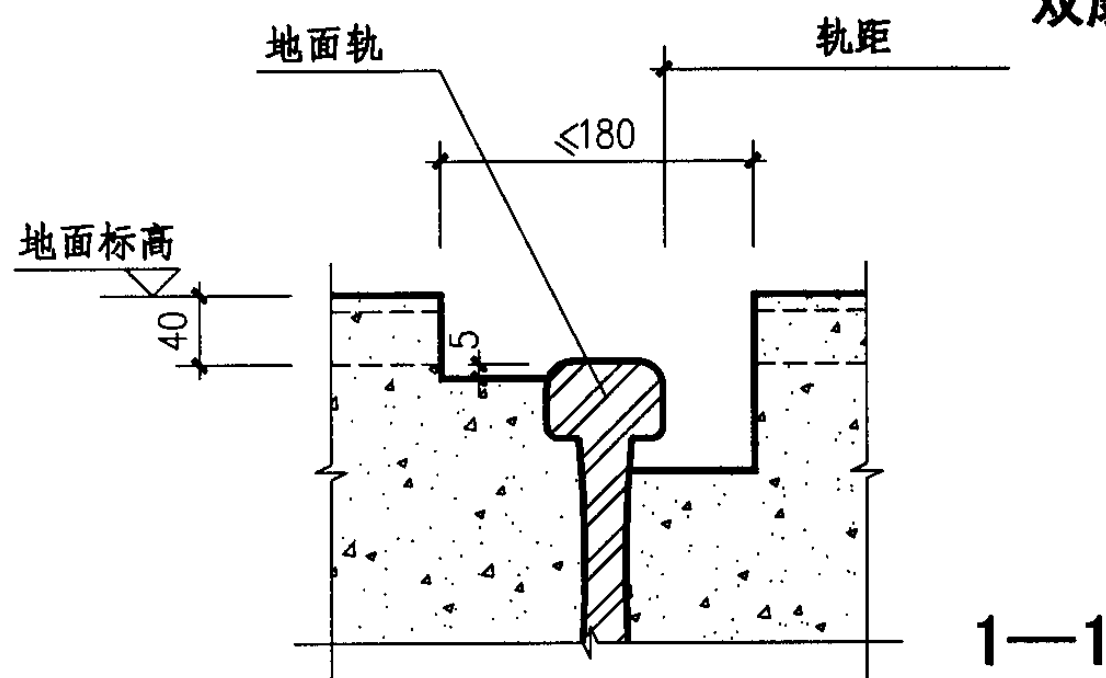
R45



单扇门带地面轨阻偏轮沟平面



双扇门带地面轨阻偏轮沟平面



注：当阻偏轮沟在室外时，以地沟起点向一侧做0.5%排水坡。

钢质电动推拉门(RMDc)地面轨阻偏轮沟

图集号

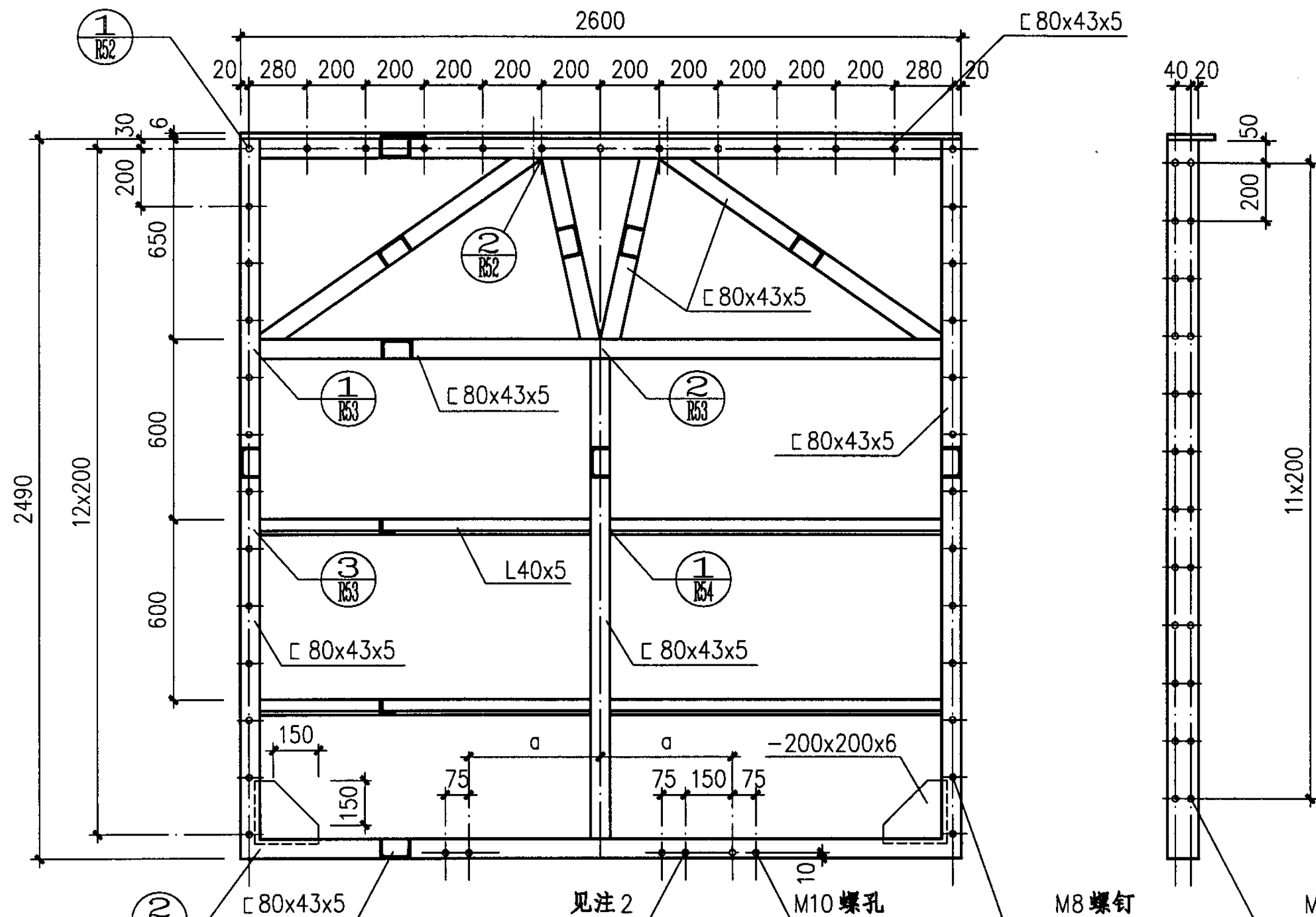
04J610-1

审核 王祖光 王祖光 校对 李正刚 李正刚 设计 洪森 洪森

页

R46





	a
无地面轨	450
有地面轨 L ≤ 1100	650

L为轨道地沟中心距

- 注:
- 1、对于要求双面保护的  
门M8螺孔应双面加工。
  - 2、M10螺孔仅在有地面轨  
时加工，并永远位于门中  
心线关门方向一侧。

门扇骨架

侧立面

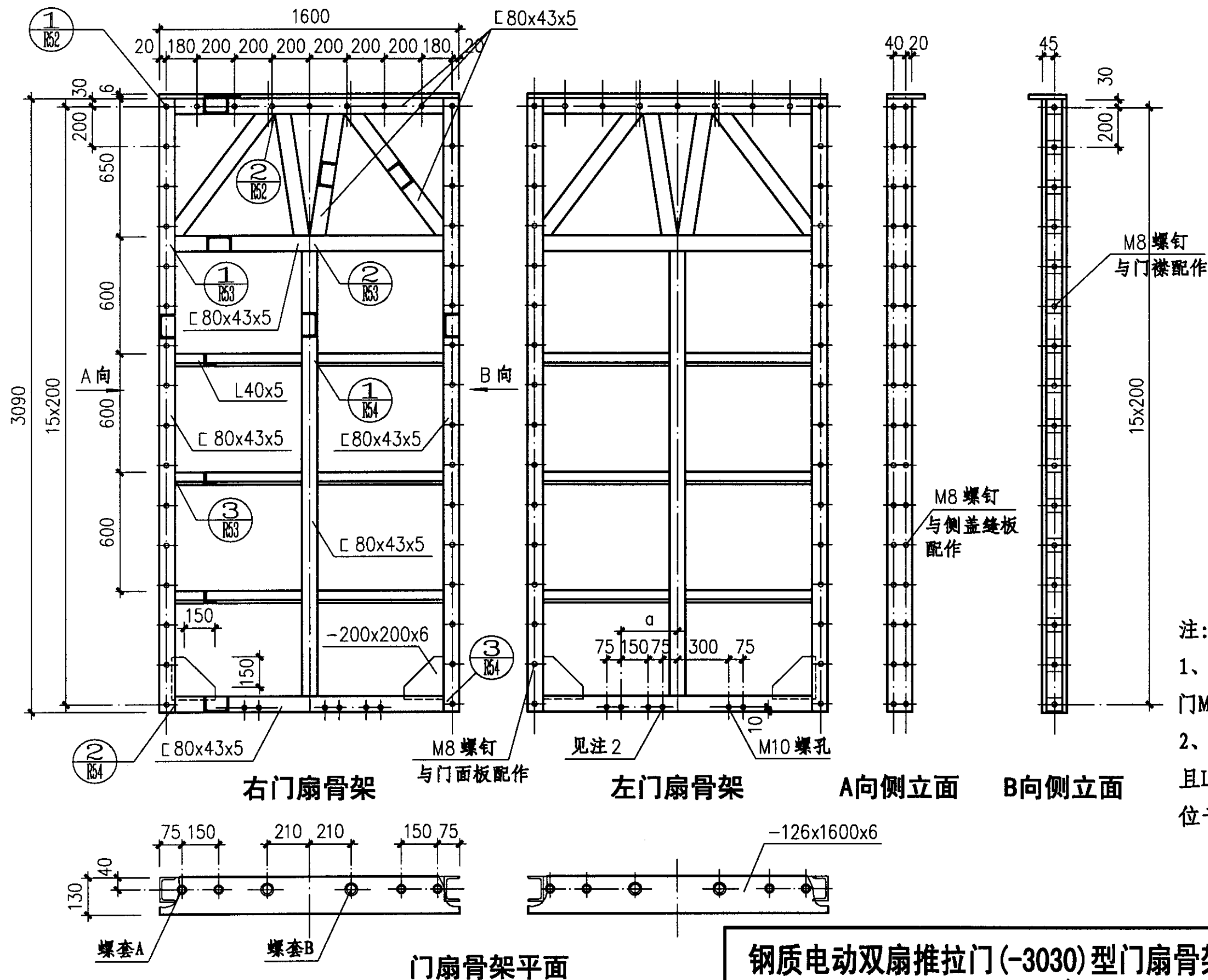
门扇骨架平面

钢质电动单扇推拉门(-2424)型门扇骨架

图集号 04J610-1

审核 王祖光 王祖光 校对 李正刚 设计 洪森

页 R48



	a
无地面轨	300
有地面轨 $L \leq 600$	300
有地面轨 $800 > L > 600$	$600 - L/2$
有地面轨 $1160 > L > 800$	$880 - L/2$
有地面轨 $1520 > L > 1160$	300

L为轨道地沟中心距

注:

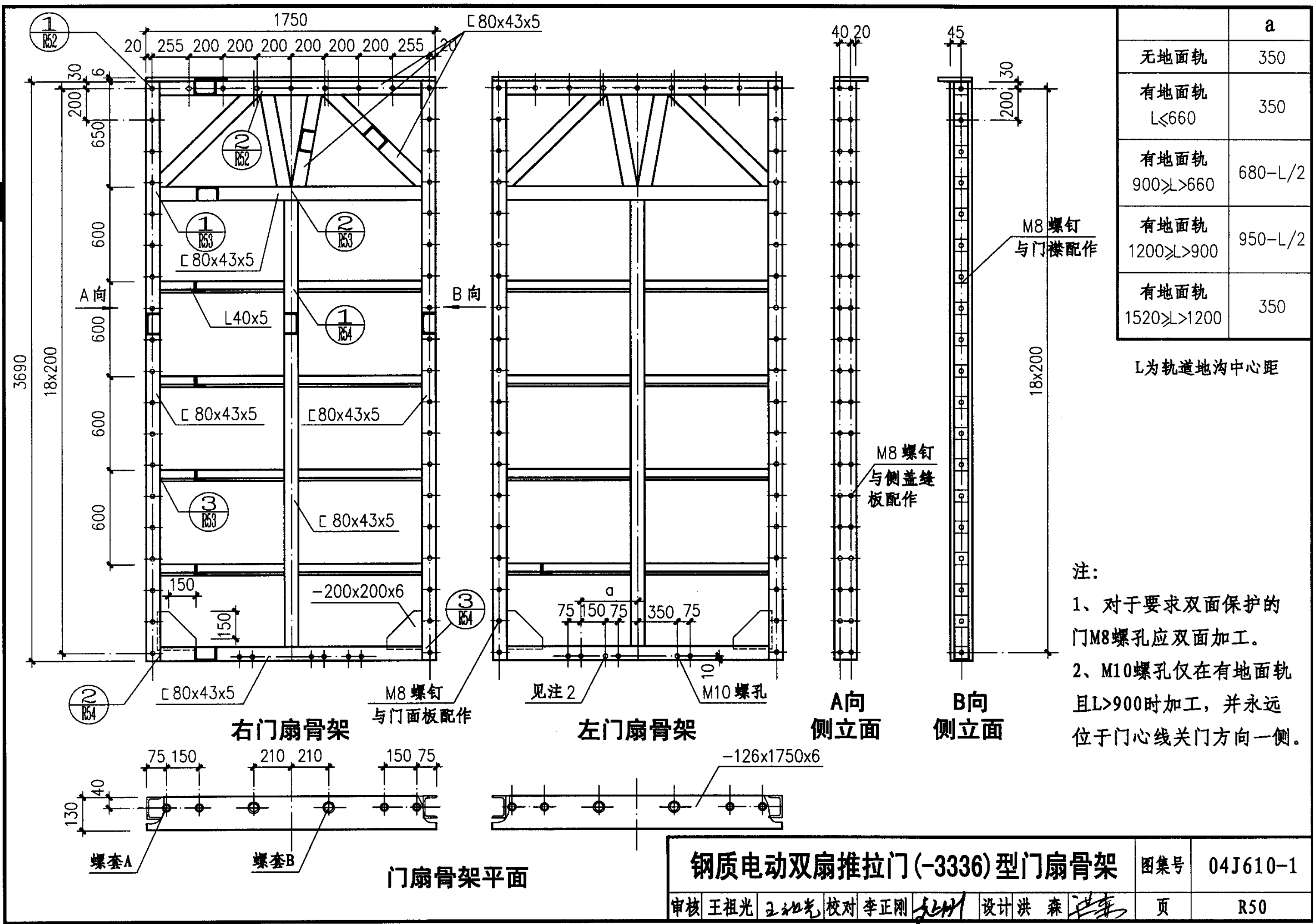
- 1、对于要求双面保护的  
门M8螺孔应双面加工。
- 2、M10螺孔仅在有地面轨  
且 $L > 800$ 时加工，并永远  
位于门心线关门方向一侧。

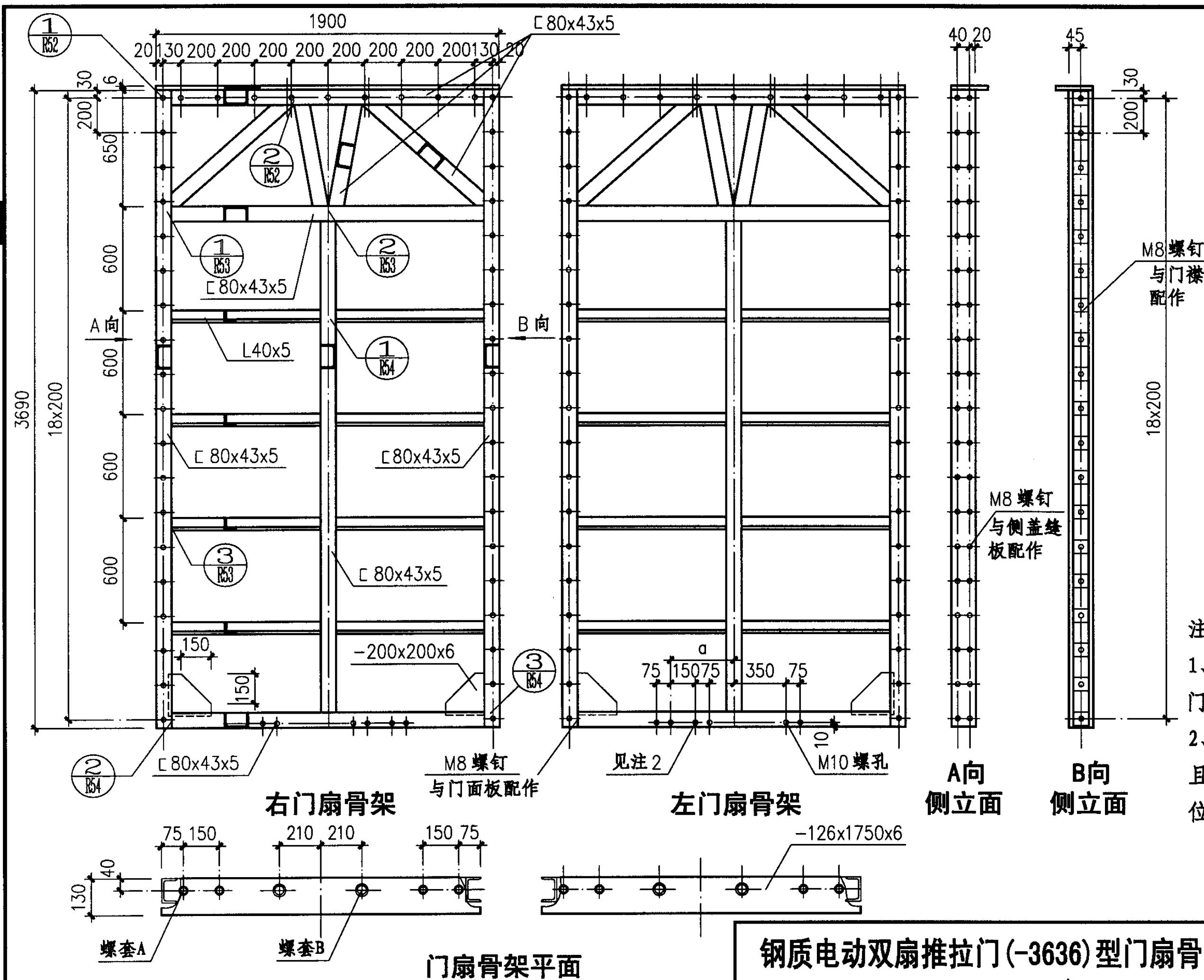
# 钢质电动双扇推拉门(-3030)型门扇骨架

图集号 04J610-1

审核 王祖光 王祖光 校对 李正刚 李正刚 设计 洪森 洪森

页 R49

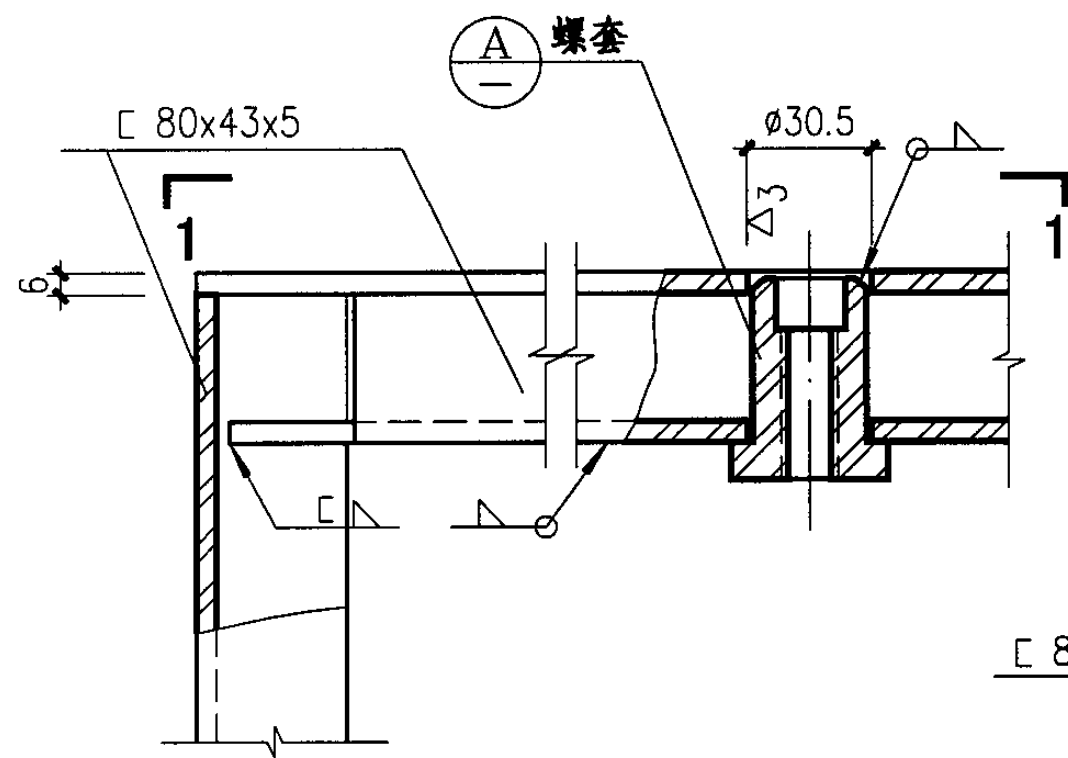




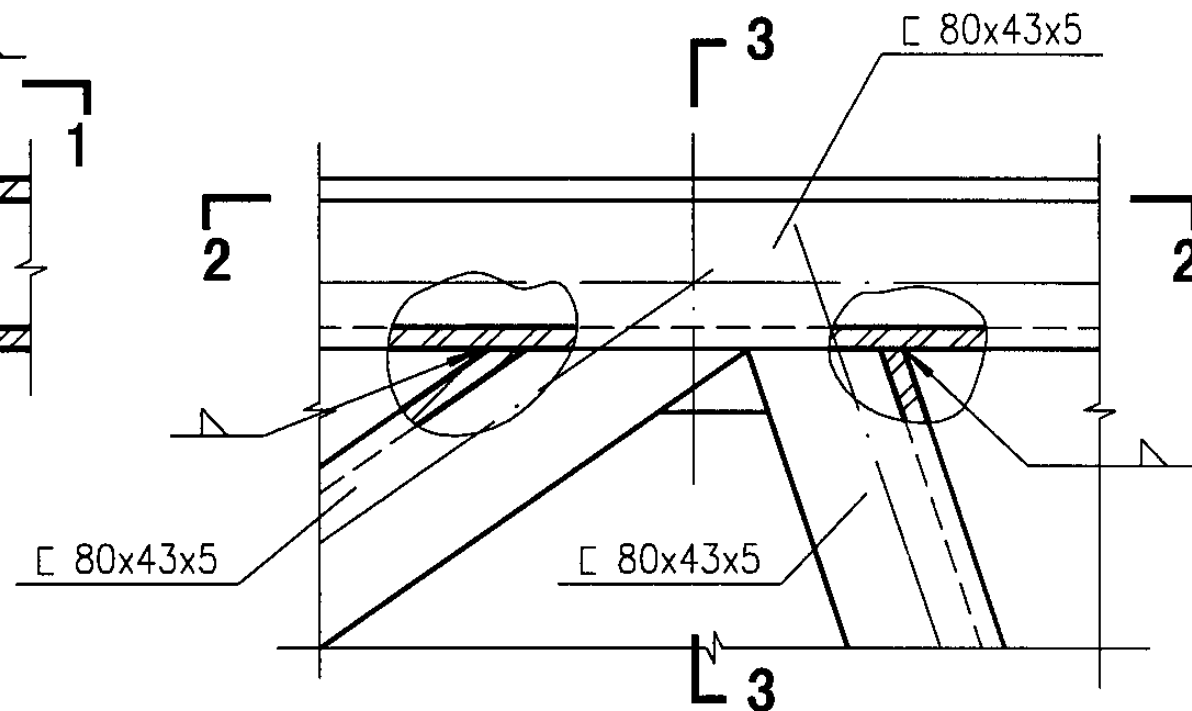
	a
无地面轨	350
有地面轨 $L \leq 800$	350
有地面轨 $1000 > L > 800$	$750 - L/2$
有地面轨 $1360 > L > 1000$	$1030 - L/2$
有地面轨 $1520 > L > 1360$	350

L为轨道地沟中心距

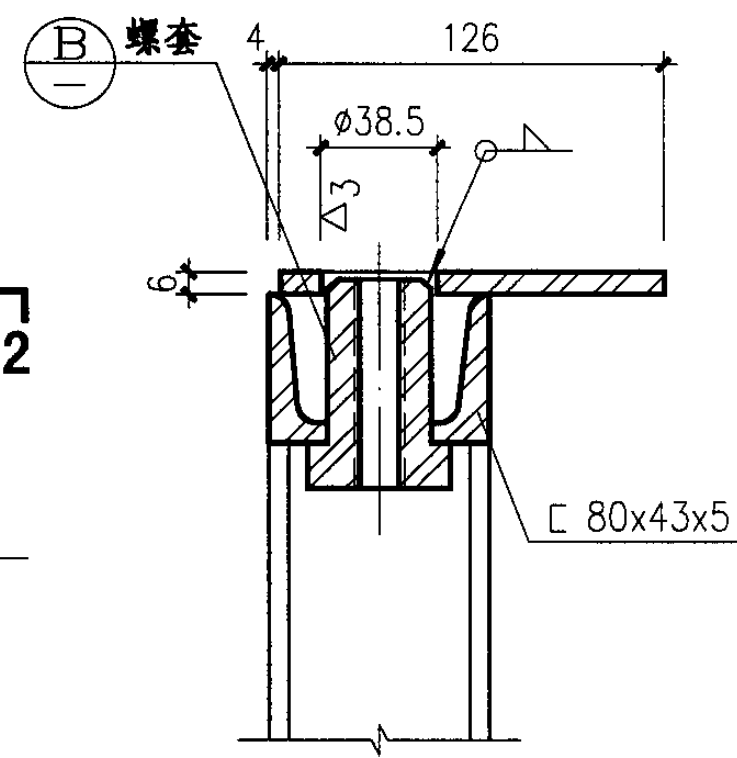
- 注:
- 1、对于要求双面保护的  
门M8螺孔应双面加工。
  - 2、M10螺孔仅在有地面轨  
且 $L > 1000$ 时加工，并永远  
位于门心线关门方向一侧。



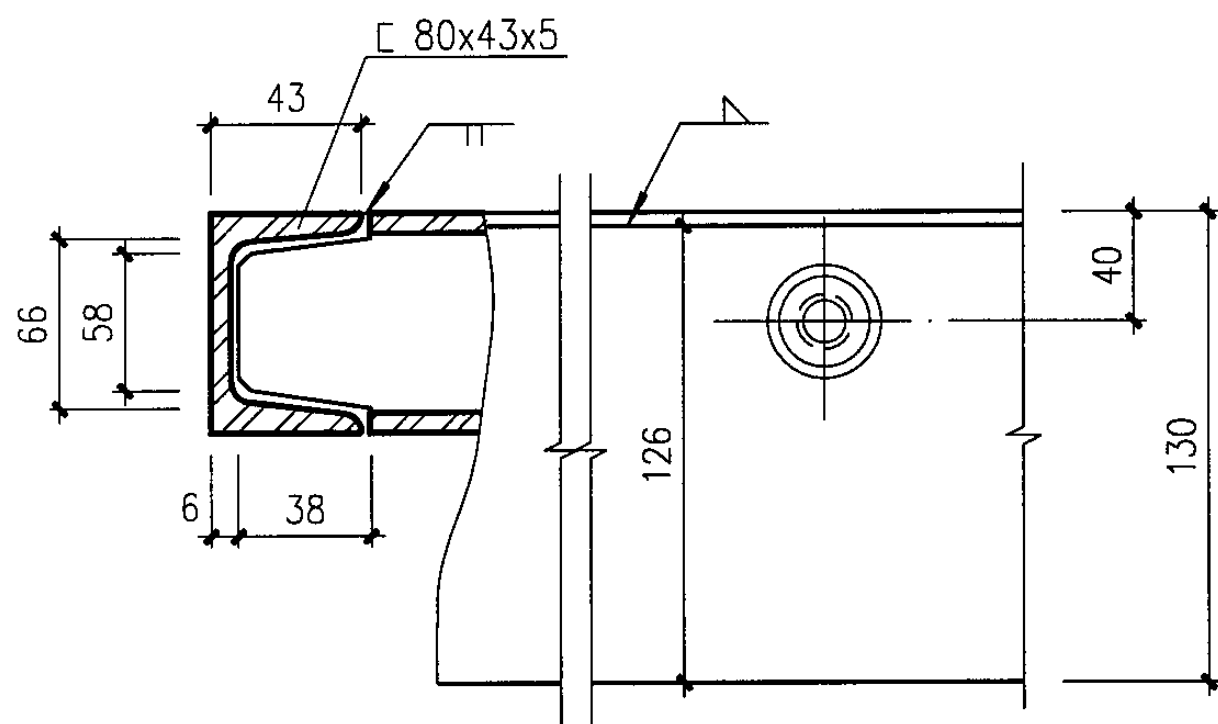
①



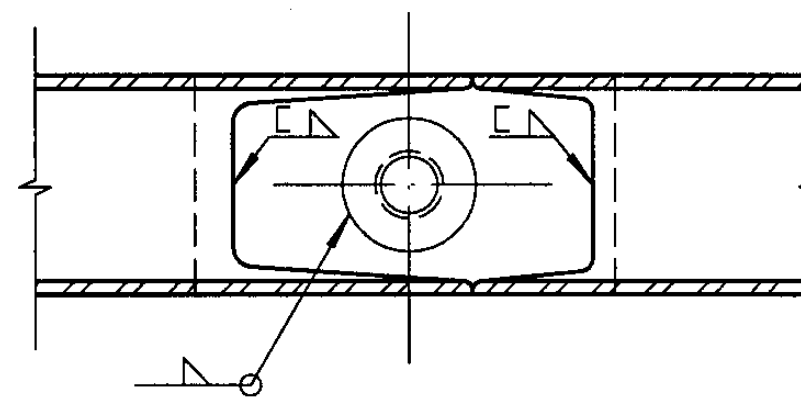
②



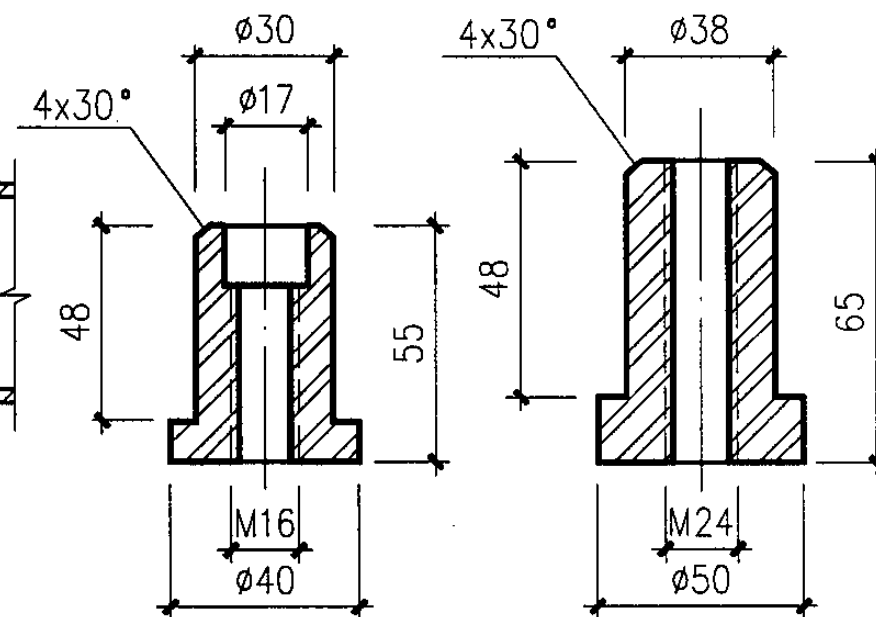
3—3



1—1



2—2



① 螺套

② 螺套

钢质电动推拉门(RMDc)门扇骨架详图(一)

图集号

04J610-1

审核

王祖光

王祖光

校对

李正刚

设计

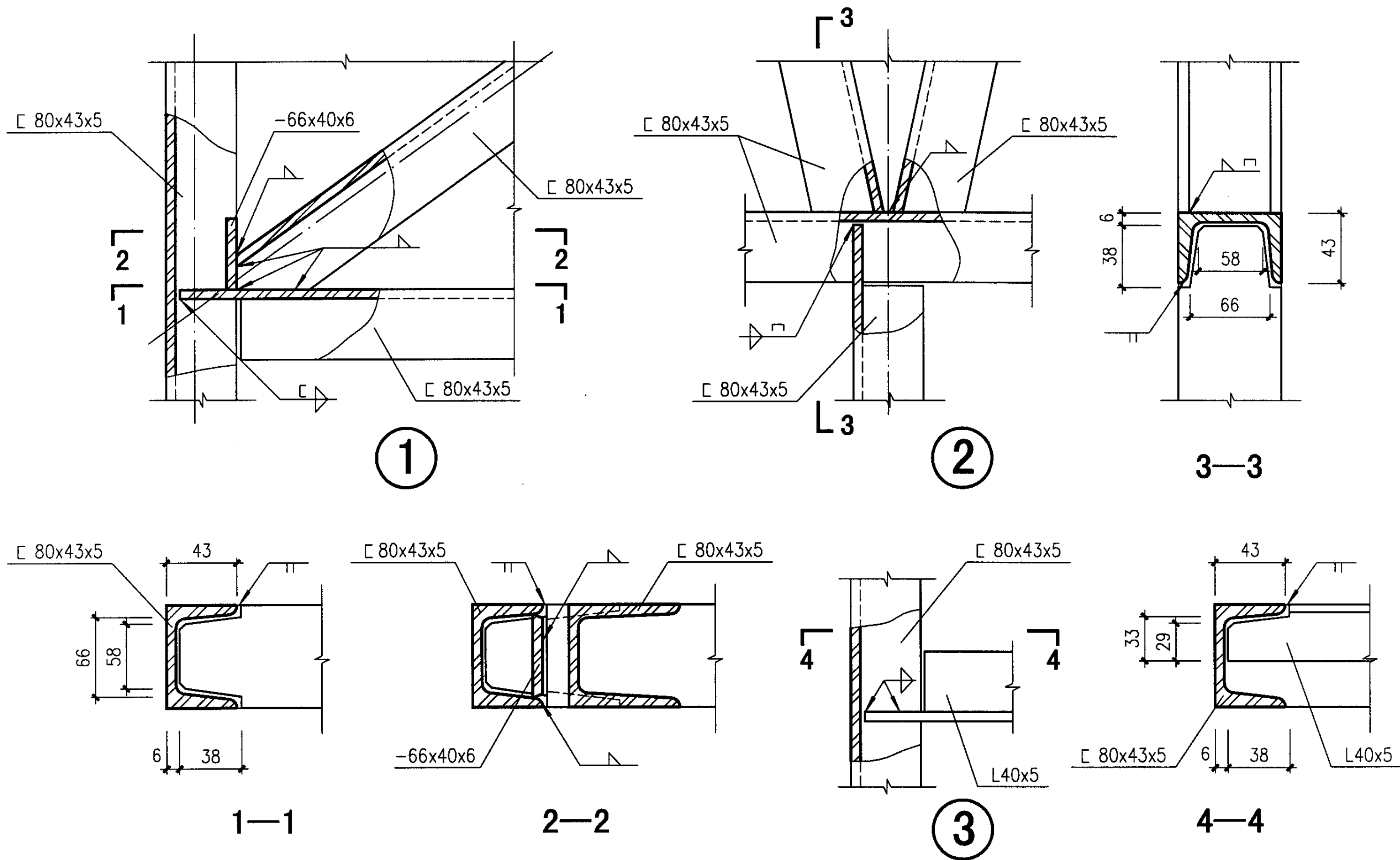
洪森

洪森

页

R52





钢质电动推拉门(RMDc)门扇骨架详图(二)

图集号

04J610-1

审核

王祖光

王祖光

校对

李正刚

李正刚

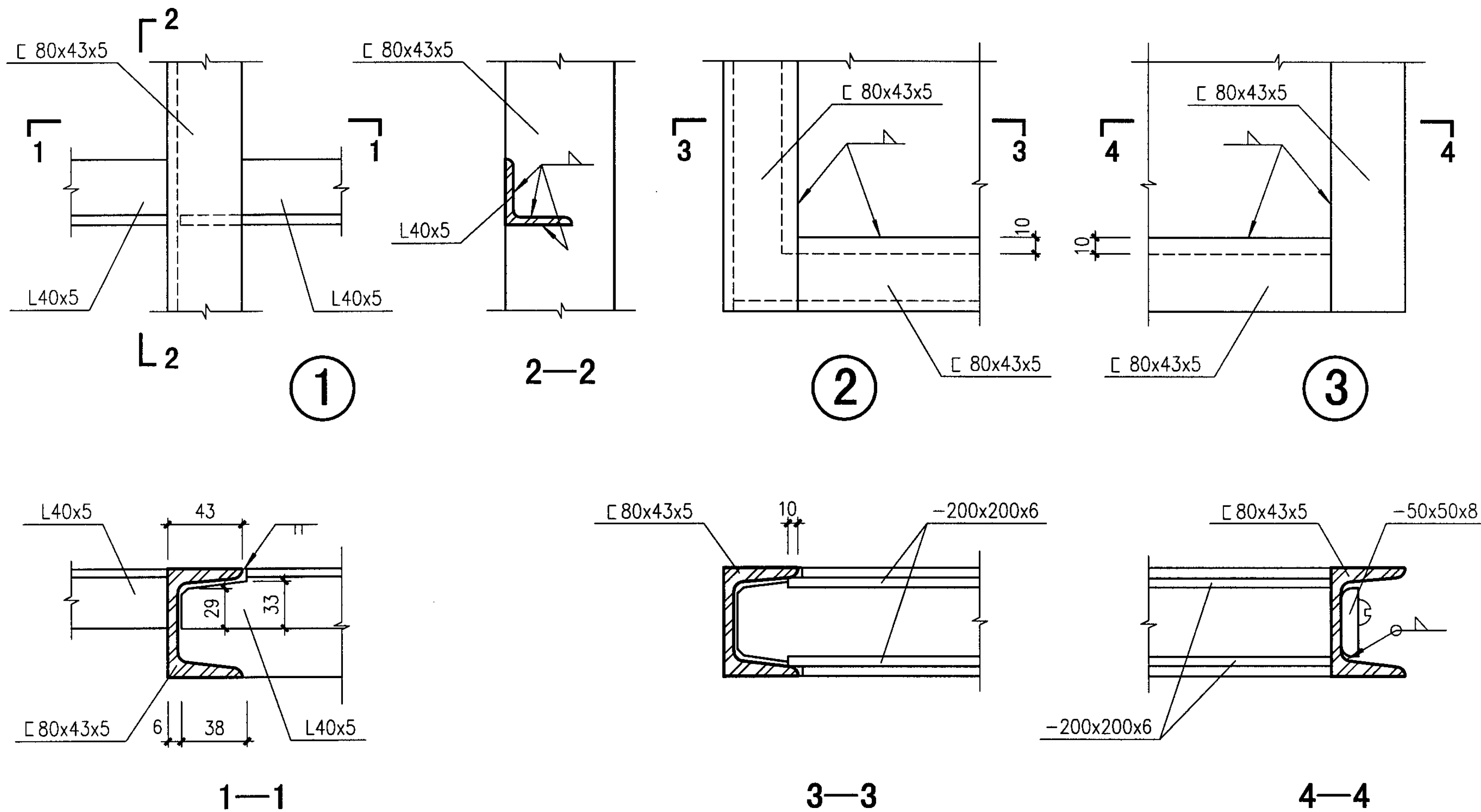
设计

洪森

洪森

页

R53



钢质电动推拉门(RMDc)门扇骨架详图(三)

图集号

04J610-1

审核

王祖光

王祖光

校对

李正刚

李正刚

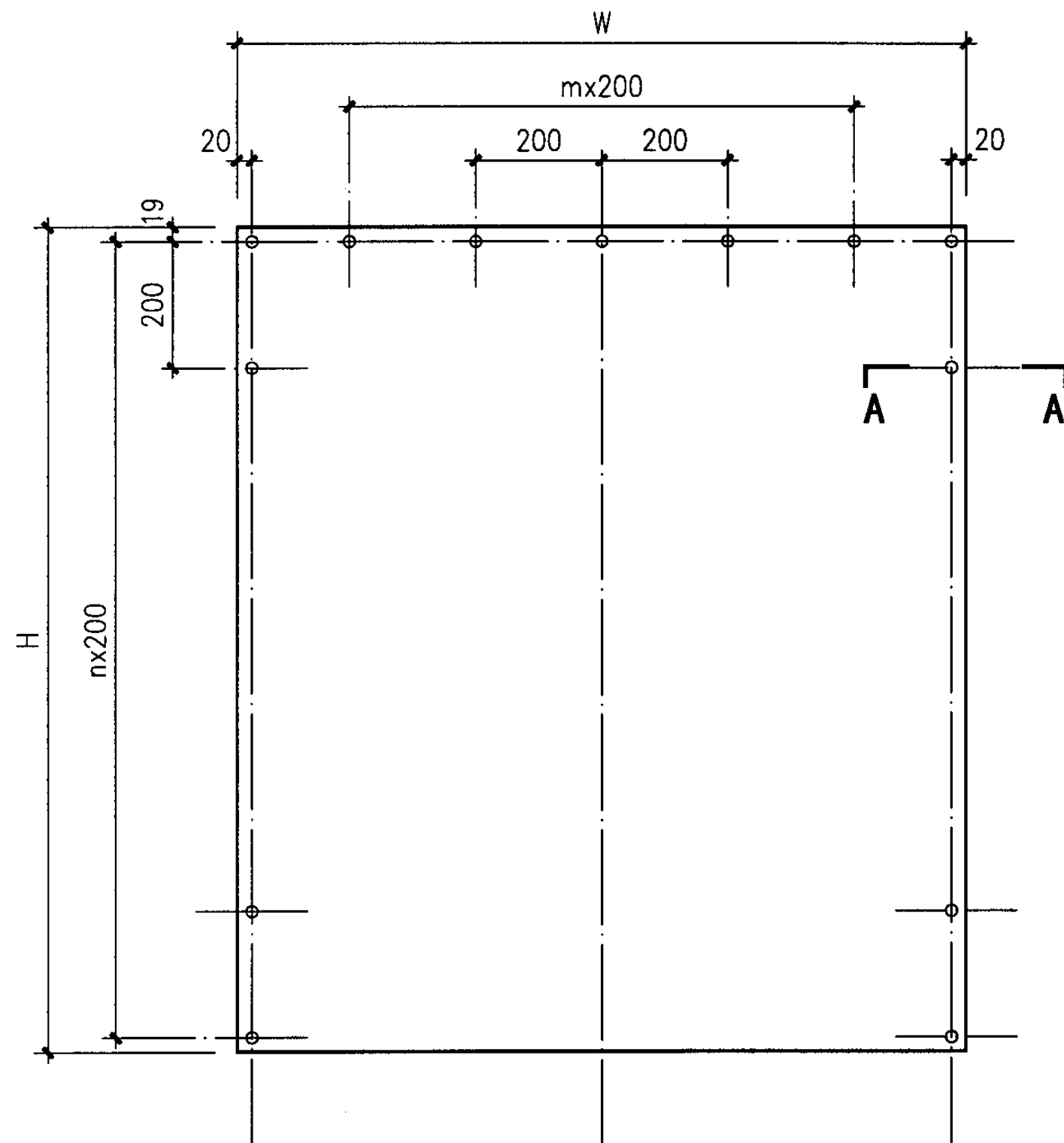
设计

洪森

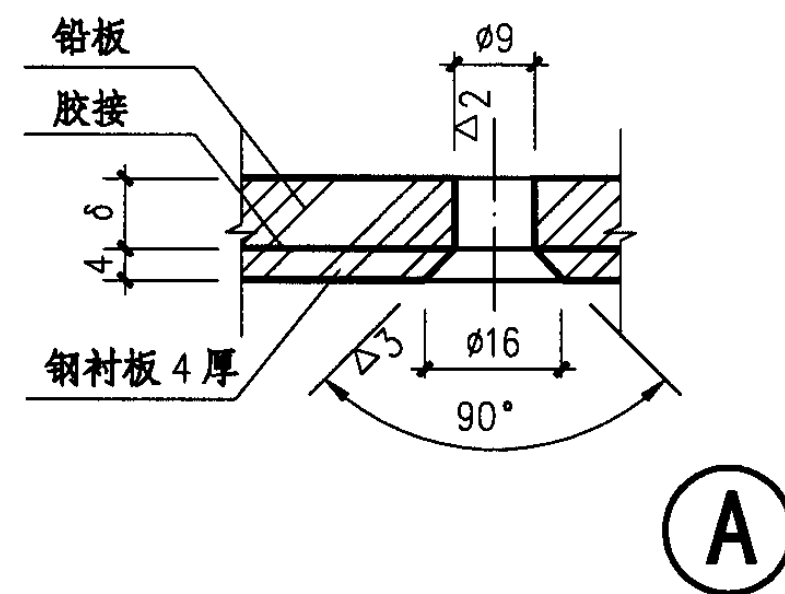
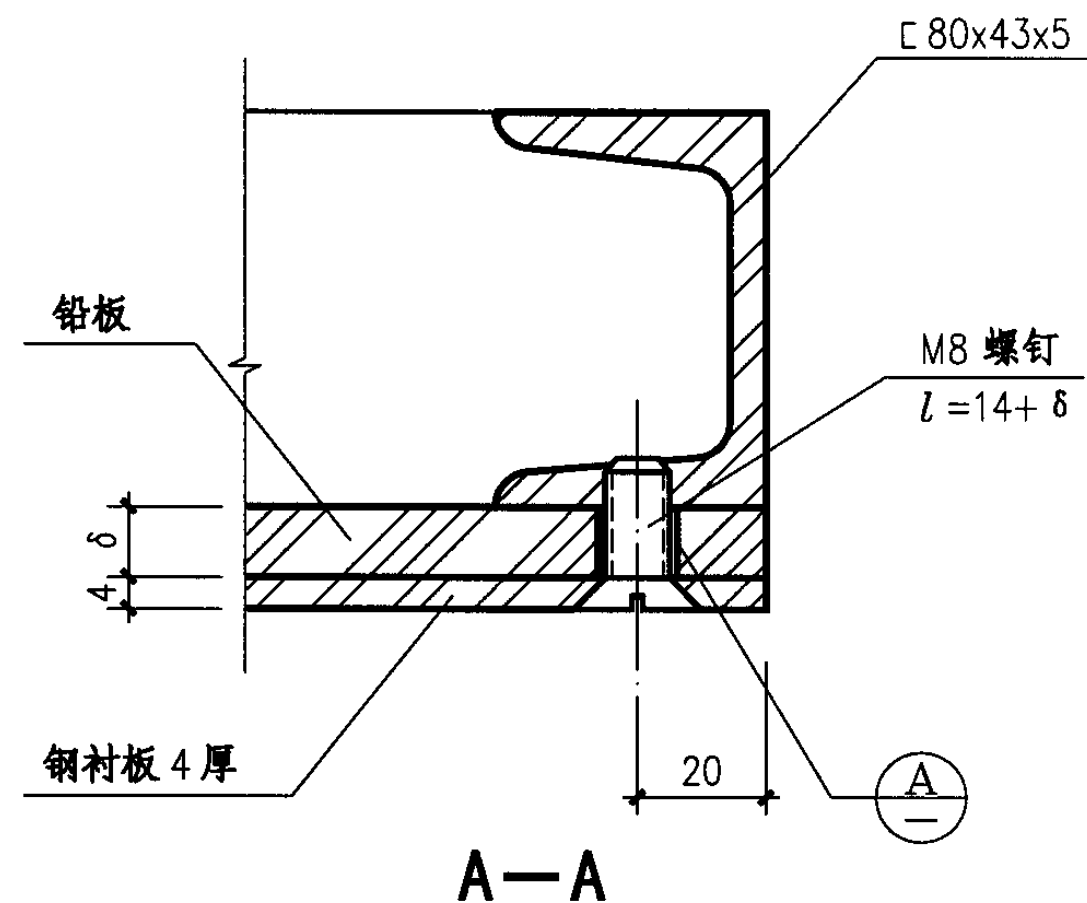
洪森

页

R54



衬铅门面板立面



注: 1、 $\delta$  为铅板厚度。

2、本门面板安装在门骨架不装阻偏轮一侧。

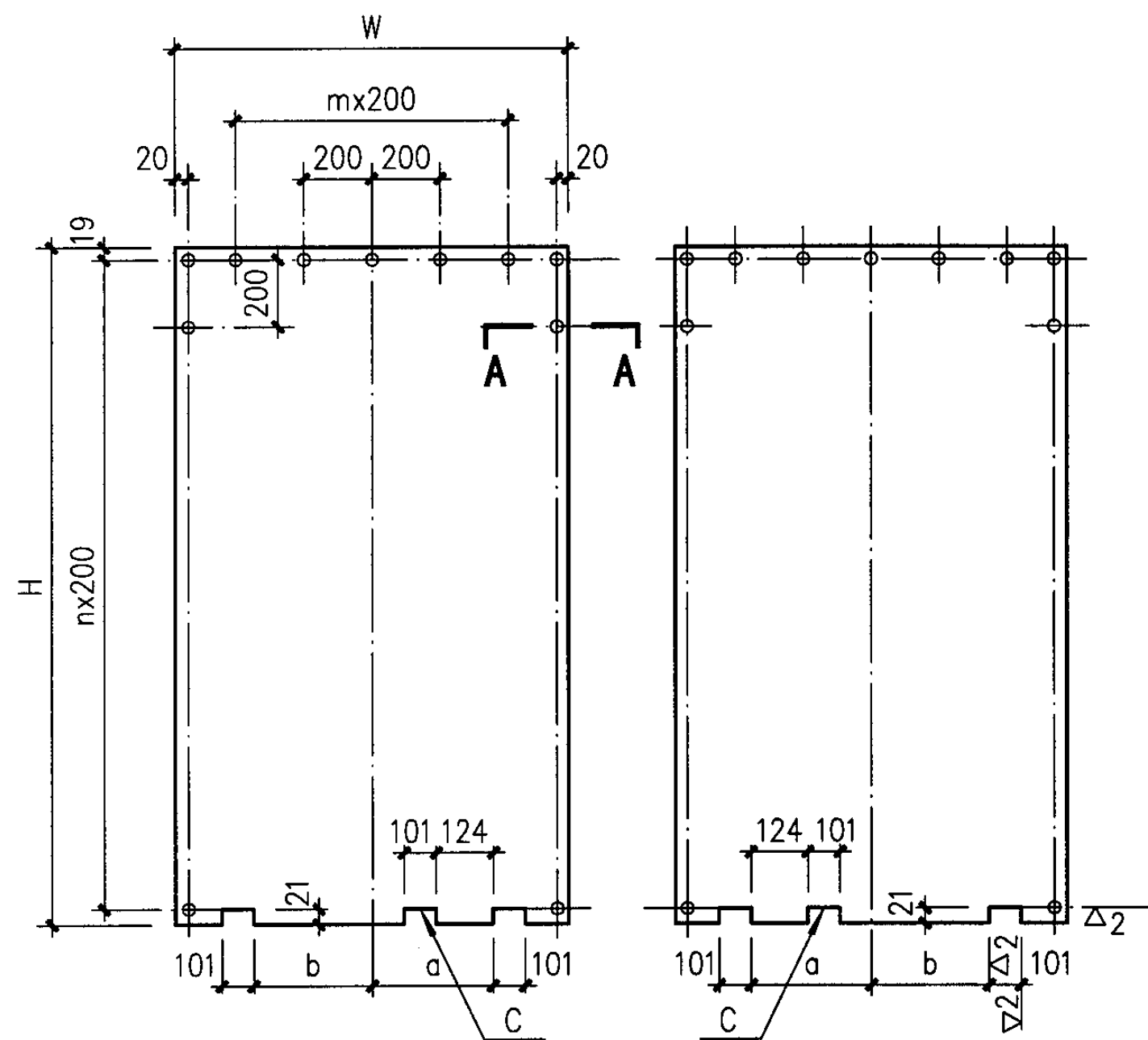
门型	-2124	-2424	-3030	-3336	-3636
W	2300	2600	1600	1750	1900
H	2490	2490	3090	3690	3690
m	10	10	6	6	4
n	12	12	15	18	18

钢质电动推拉门(RMDc)衬铅门面板详图(一)

图集号 04J610-1

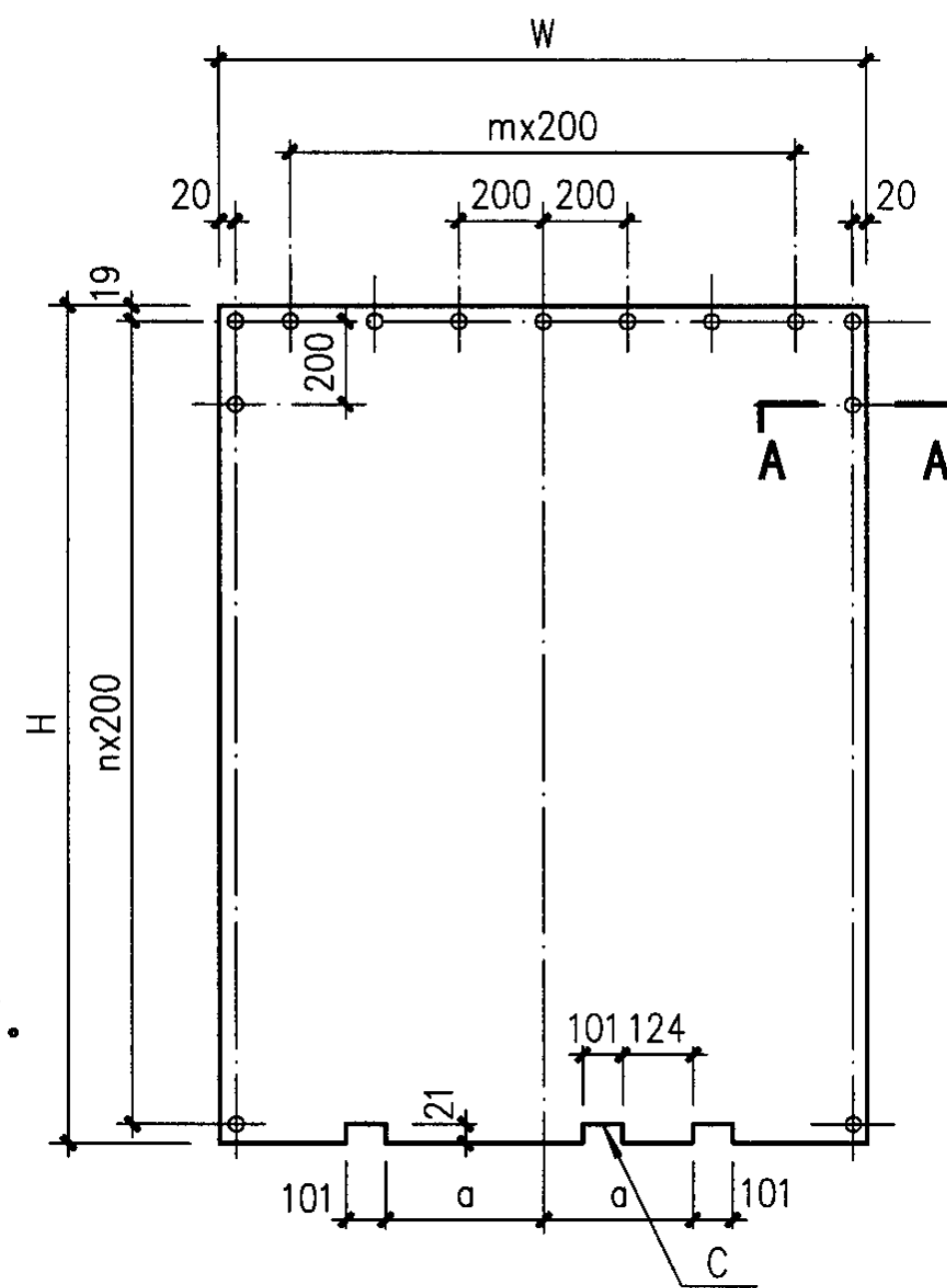
审核 王祖光 王祖光 校对 李正刚 设计 洪森

页 R55



-3030、-3336、-3636衬铅门面板立面

- 注:
- 1、本门面板安装在门骨架装有阻偏轮一侧。
  - 2、L为轨道地沟中心距。
  - 3、W、H、m、n及A-A剖面均与衬铅面板(一)同, 见R55页。



-2124、-2424衬铅门面板立面

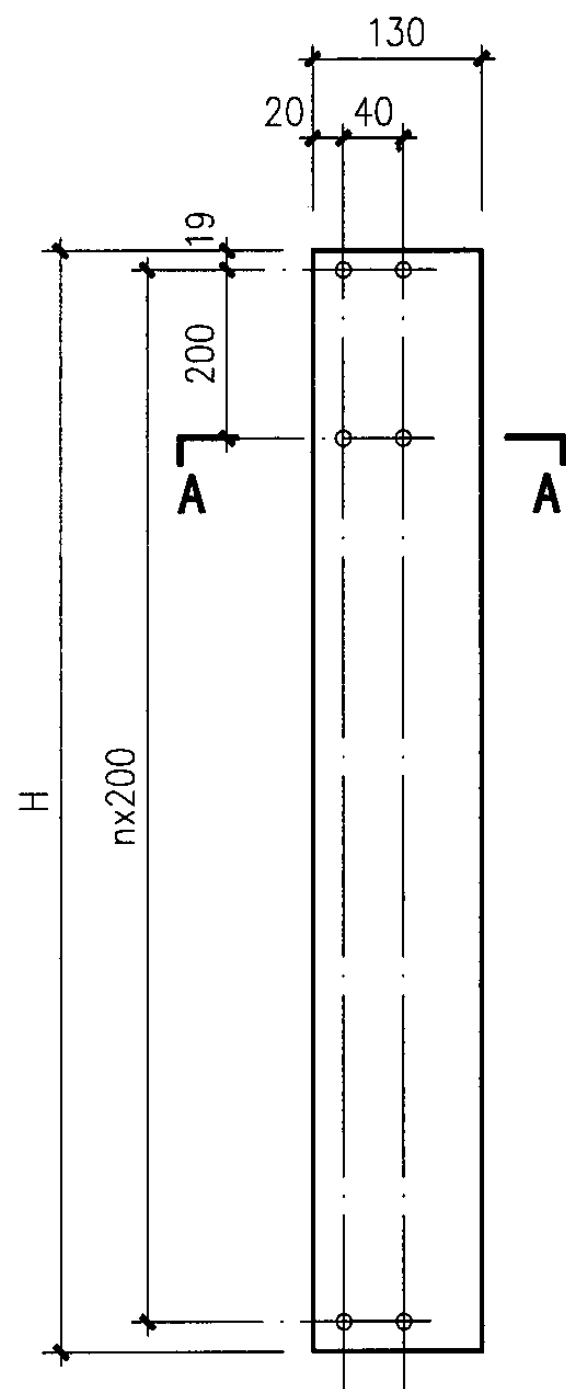
-3030门型		b=287	-3336门型		b=337	-3636门型		b=337
		a			a			a
无地面轨		287	无地面轨		337	无地面轨		337
有地面轨	$L \leq 600$	287	有地面轨	$L \leq 660$	337	有地面轨	$L \leq 800$	337
	$800 > L > 600$	$587 - L/2$		$900 > L > 660$	$667 - L/2$		$1000 > L > 800$	$737 - L/2$
	$1160 > L > 800$	$867 - L/2$		$1200 > L > 900$	$937 - L/2$		$1360 > L > 1000$	$1017 - L/2$
	$1520 > L > 1160$	287		$1520 > L > 1200$	337		$1520 > L > 1360$	337
缺口C仅在L>800时加工。			缺口C仅在L>900时加工。			缺口C仅在L>1000时加工。		

-2124门型		-2424门型	
		a	a
无地面轨		387	437
有地面轨		587	637
缺口C图示位置系用于右开门, 左开门时应位于以门中心线为对称的位置上。			

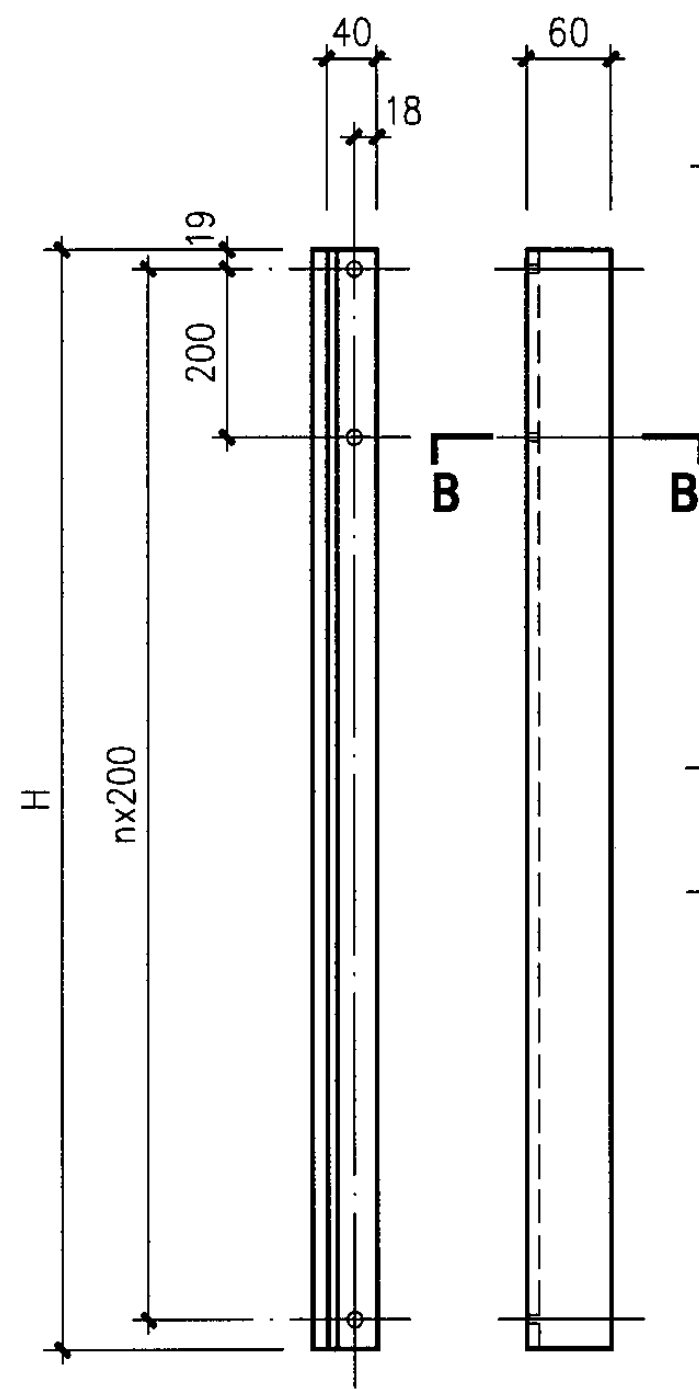
钢质电动推拉门(RMDc)衬铅门面板详图(二)

图集号 04J610-1

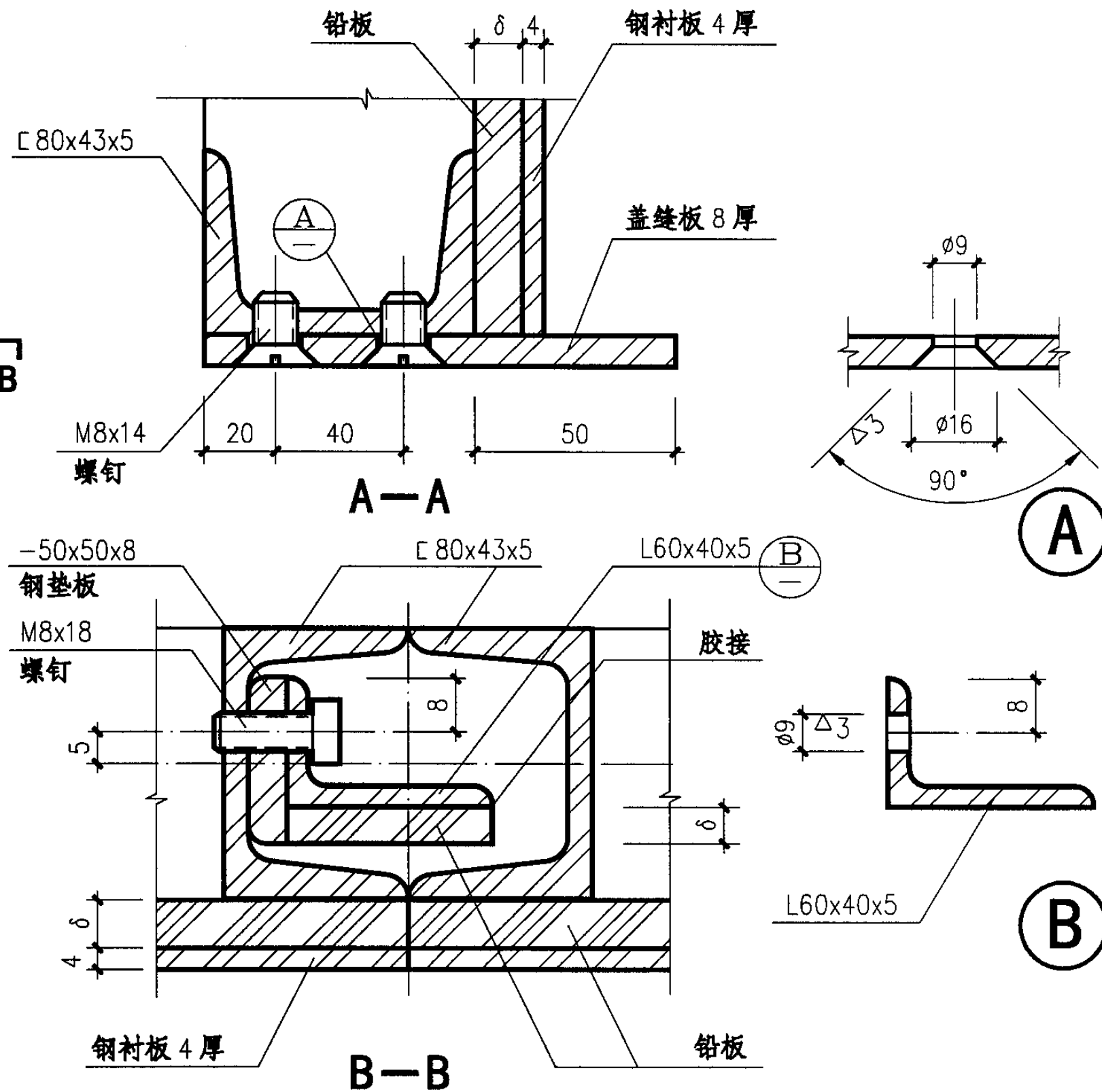
审核 王祖光 王祖光 校对 李正刚 设计 洪森 洪森 页 R56



侧盖缝板立面



门襟立面



- 注: 1、 $\delta$  为铅板厚度。  
2、铅板厚度大于8mm时应在角钢两面胶接。  
3、侧盖缝板每樘门共做两件, 按相反钻孔方向各做一件。

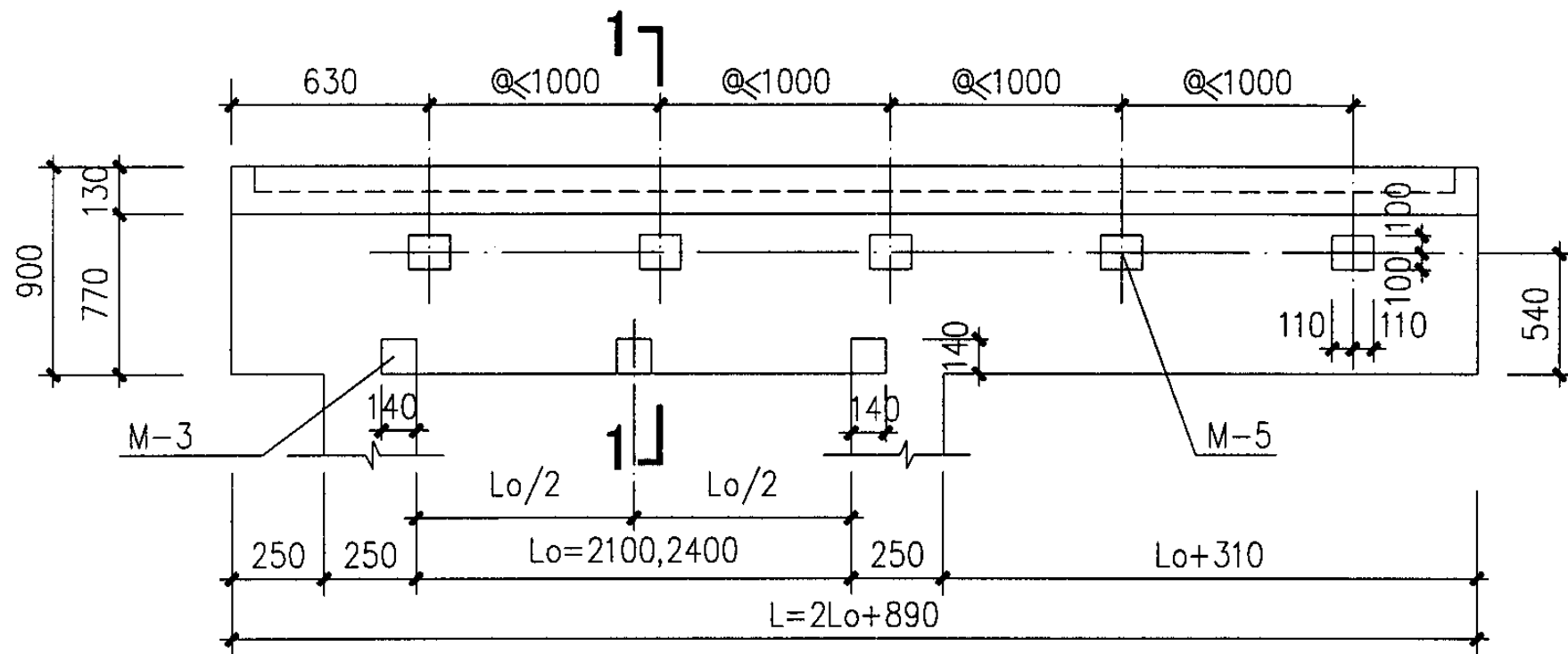
门型	-2124	-2424	-3030	-3336	-3636
H	2490	2490	3090	3690	3690
n	11	11	15	18	18

钢质电动推拉门(RMDc)侧盖缝板及门襟详图

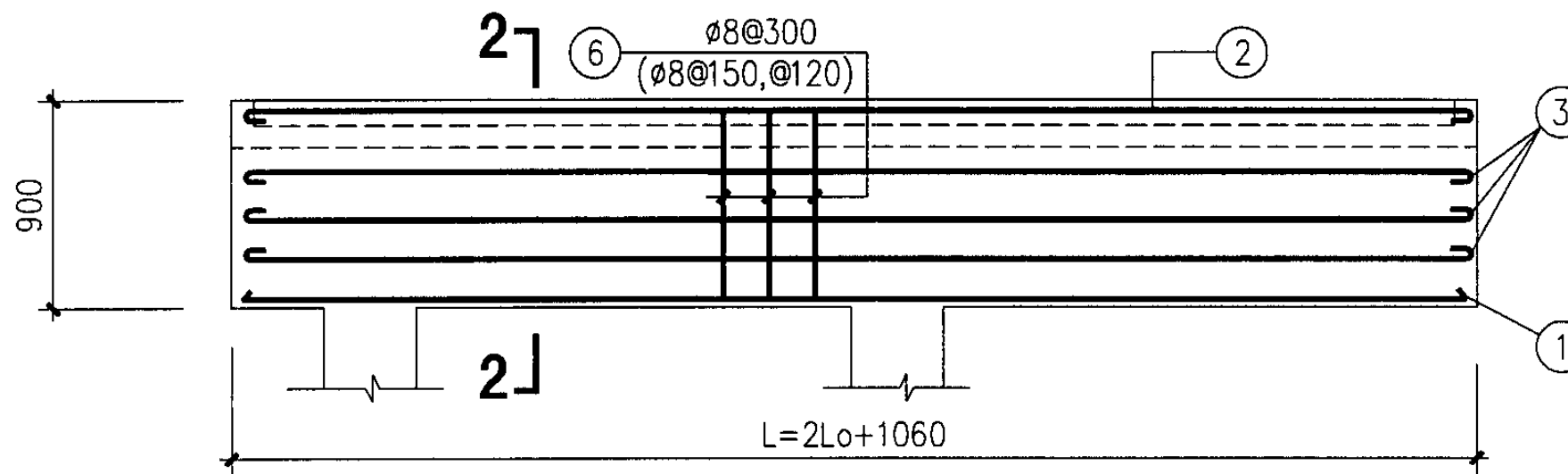
图集号 04J610-1

审核 王祖光 王祖光 校对 李正刚 设计 洪森

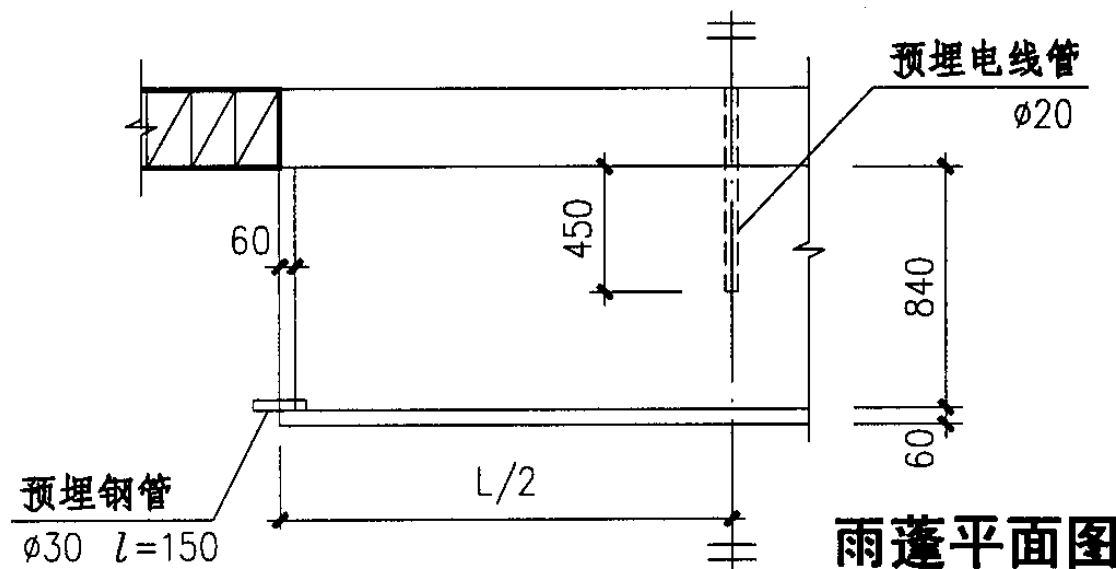
页 R57



-2124、-2424模板图



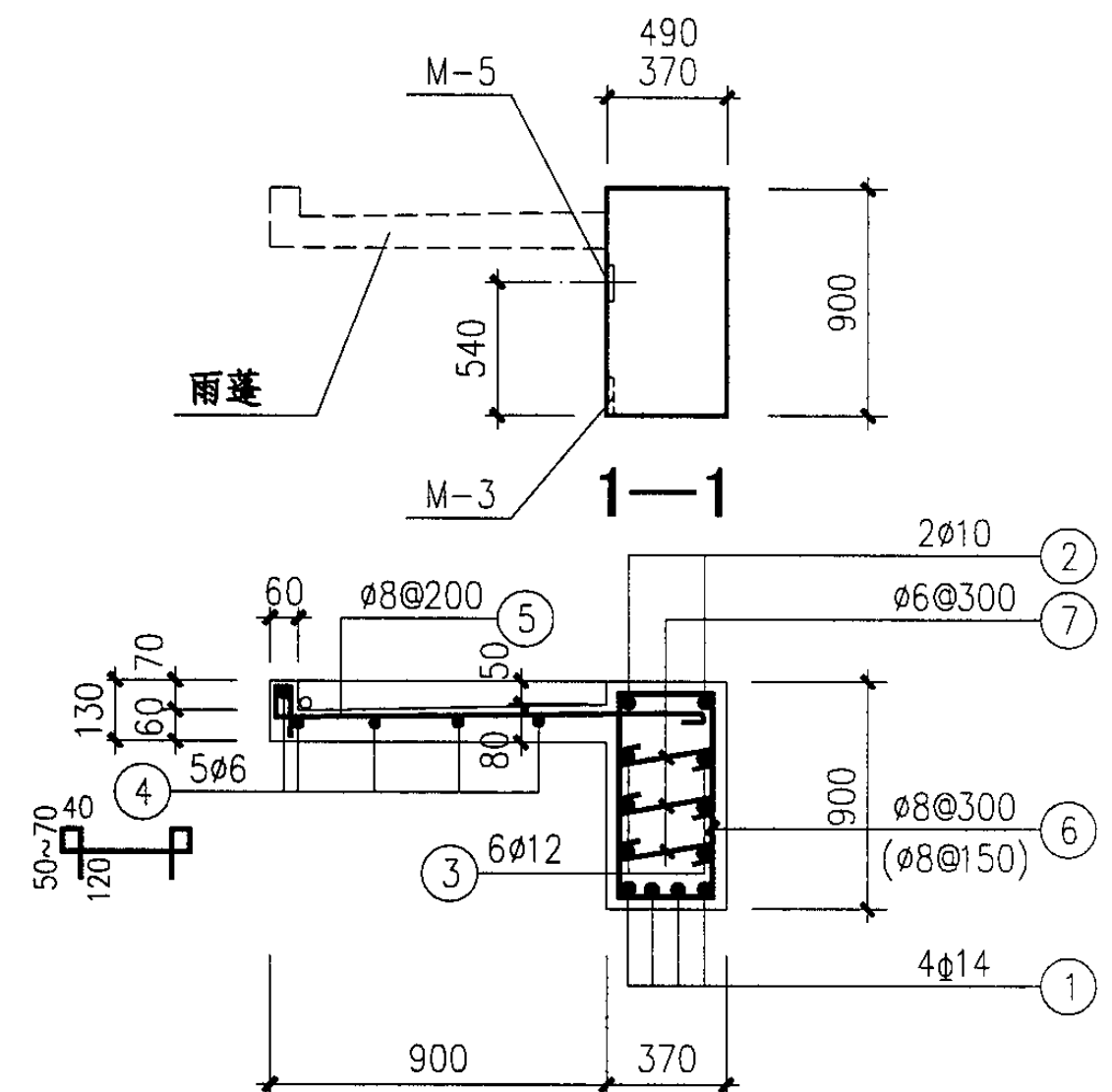
-2124、-2424配筋图



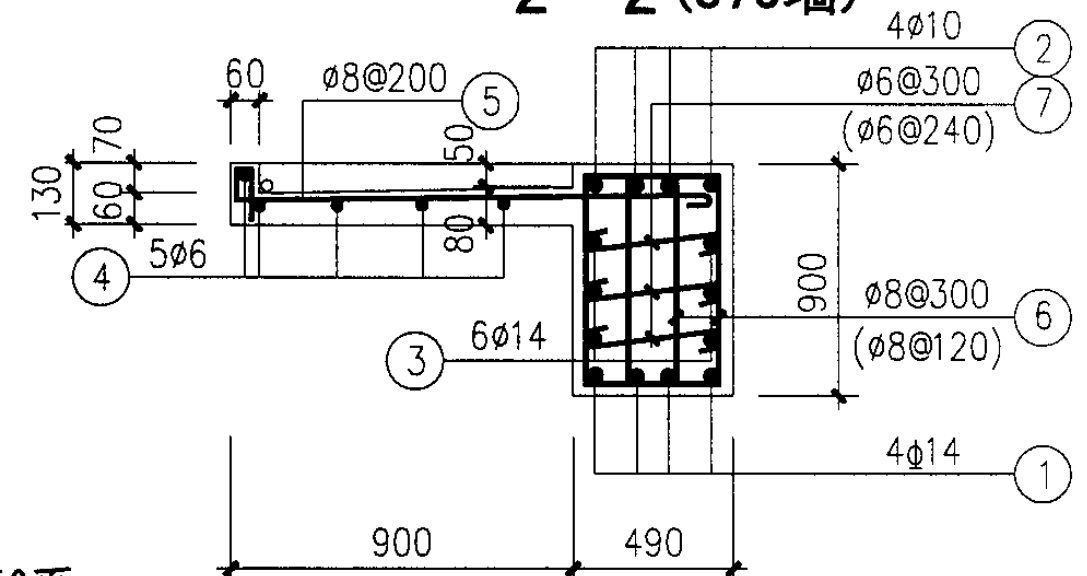
雨蓬平面图

注:

- 1、括号内配筋用于带雨蓬时。
- 2、预埋件M-3详见R40页, M-5详见R60页。
- 3、若选用雨蓬时, 在门型号后加p。



2—2 (370墙)



2—2 (490墙)

钢质电动推拉门(RMDc)门过梁详图(一)

图集号

04J610-1

审核

王祖光

王祖光

校对

庞孝慈

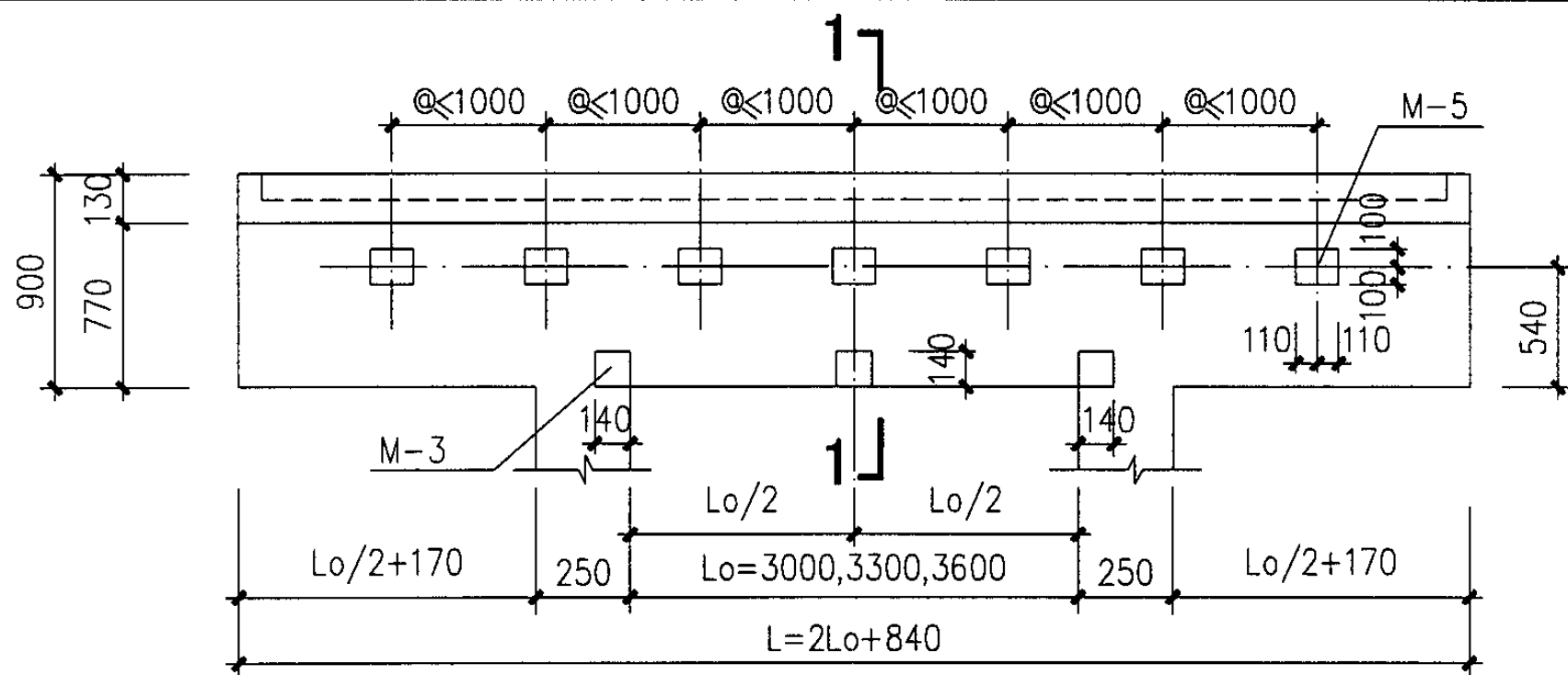
设计

洪森

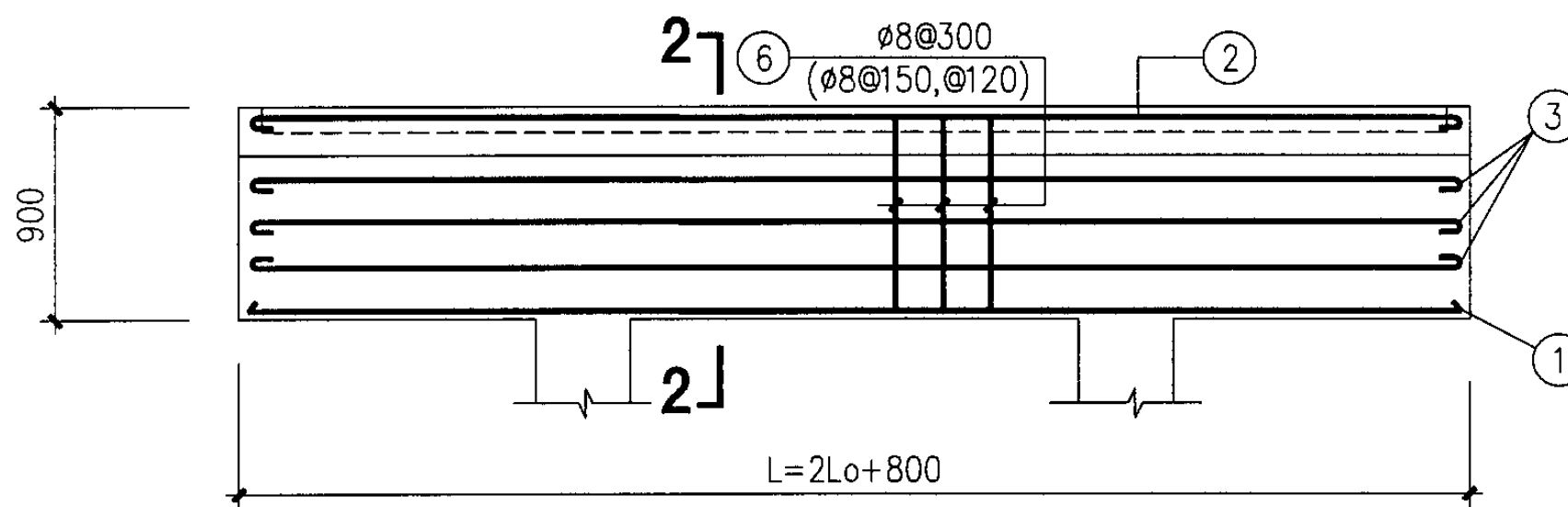
洪森

页

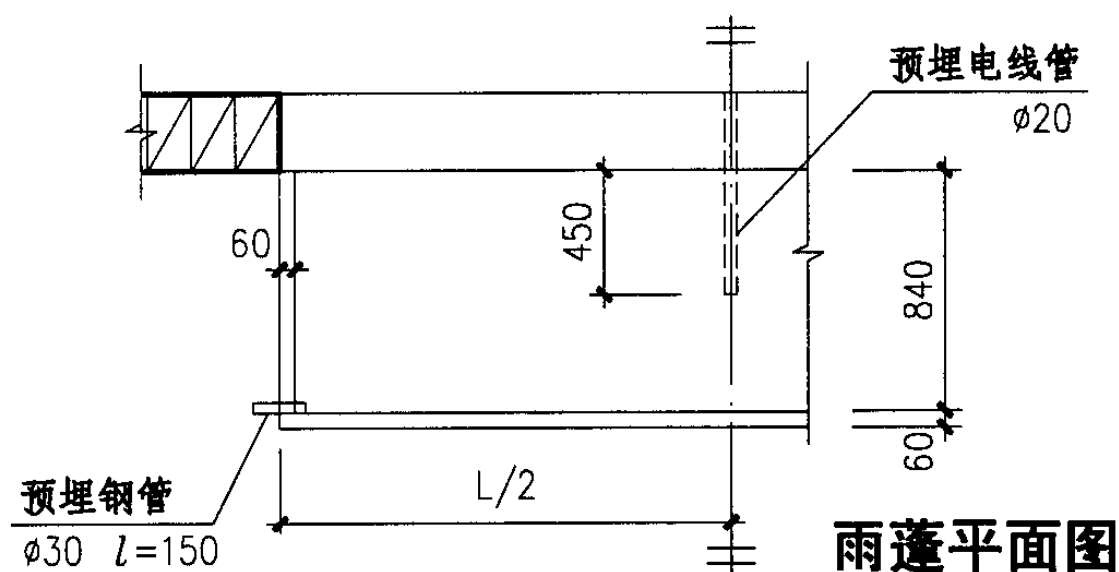
R58



-3030、-3336、-3636模板图



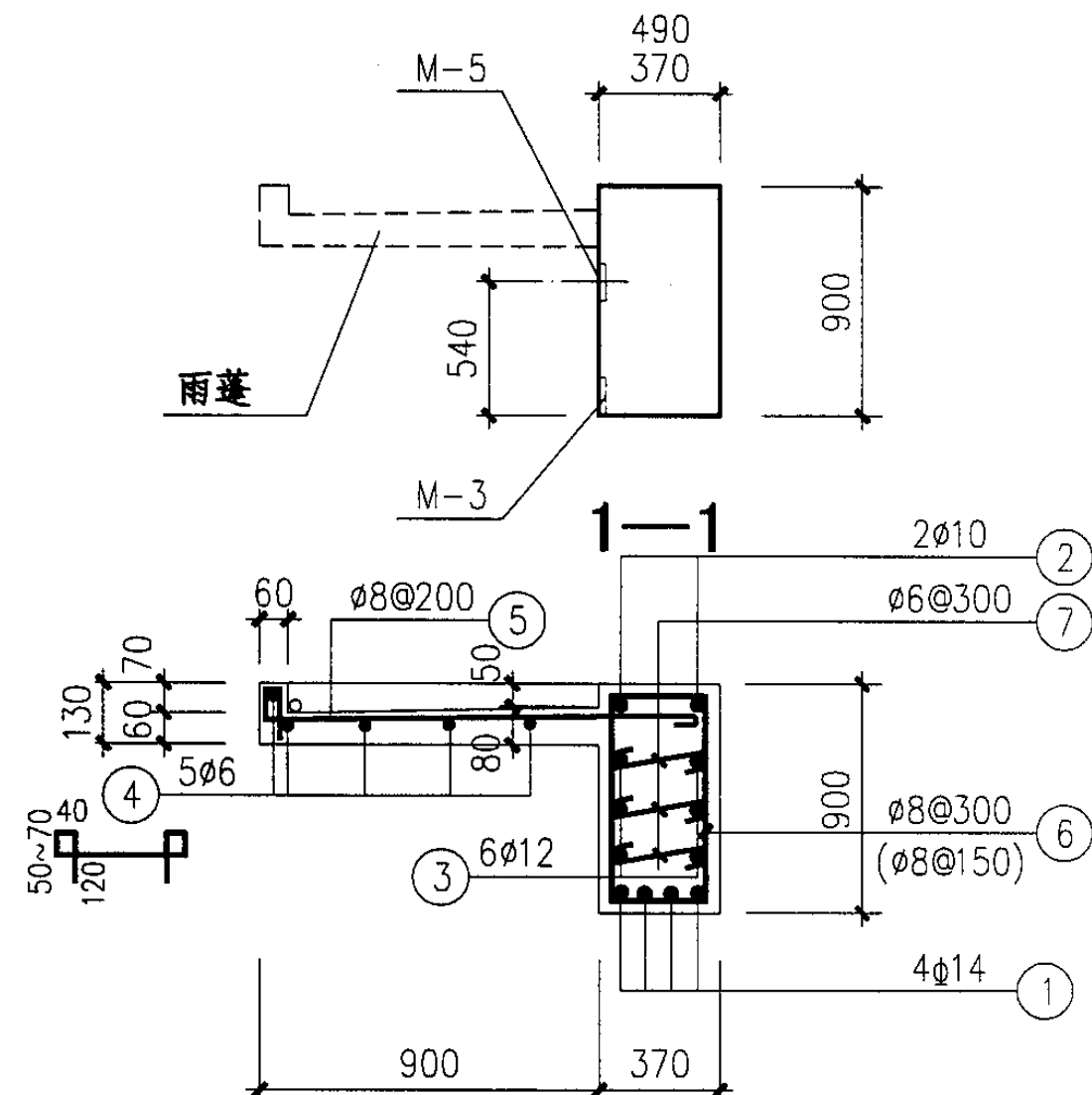
-3030、-3336、-3636配筋图



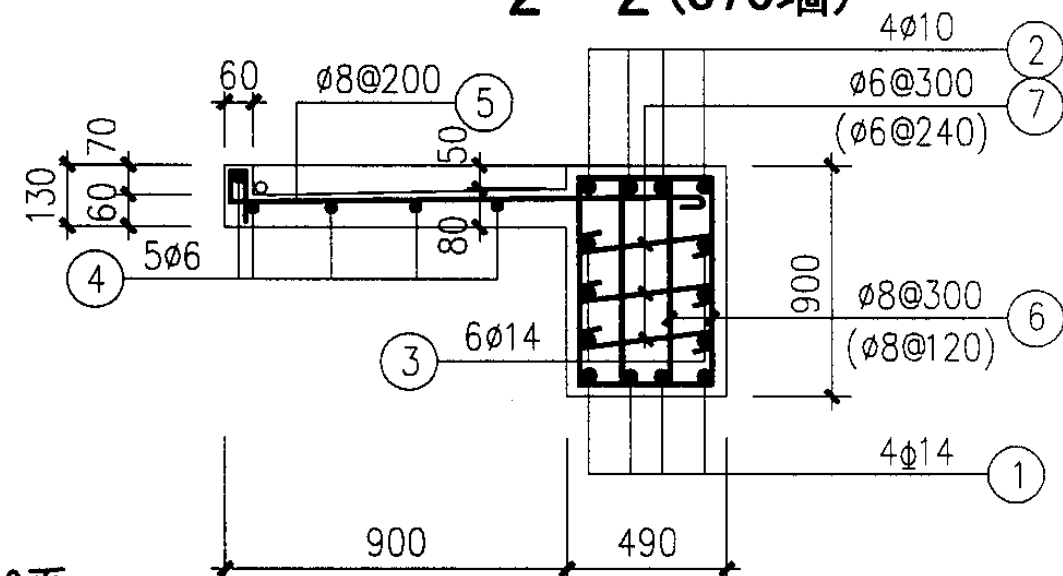
雨蓬平面图

注:

- 1、括号内配筋用于带雨蓬时。
- 2、预埋件M-3详见R40页，M-5详见R60页。
- 3、若选用雨蓬时，在门型号后加p。



2—2 (370墙)



2—2 (490墙)

钢质电动推拉门(RMDc)门过梁详图(二)

图集号

04J610-1

审核

王祖光

王祖光

校对

庞孝慈

设计

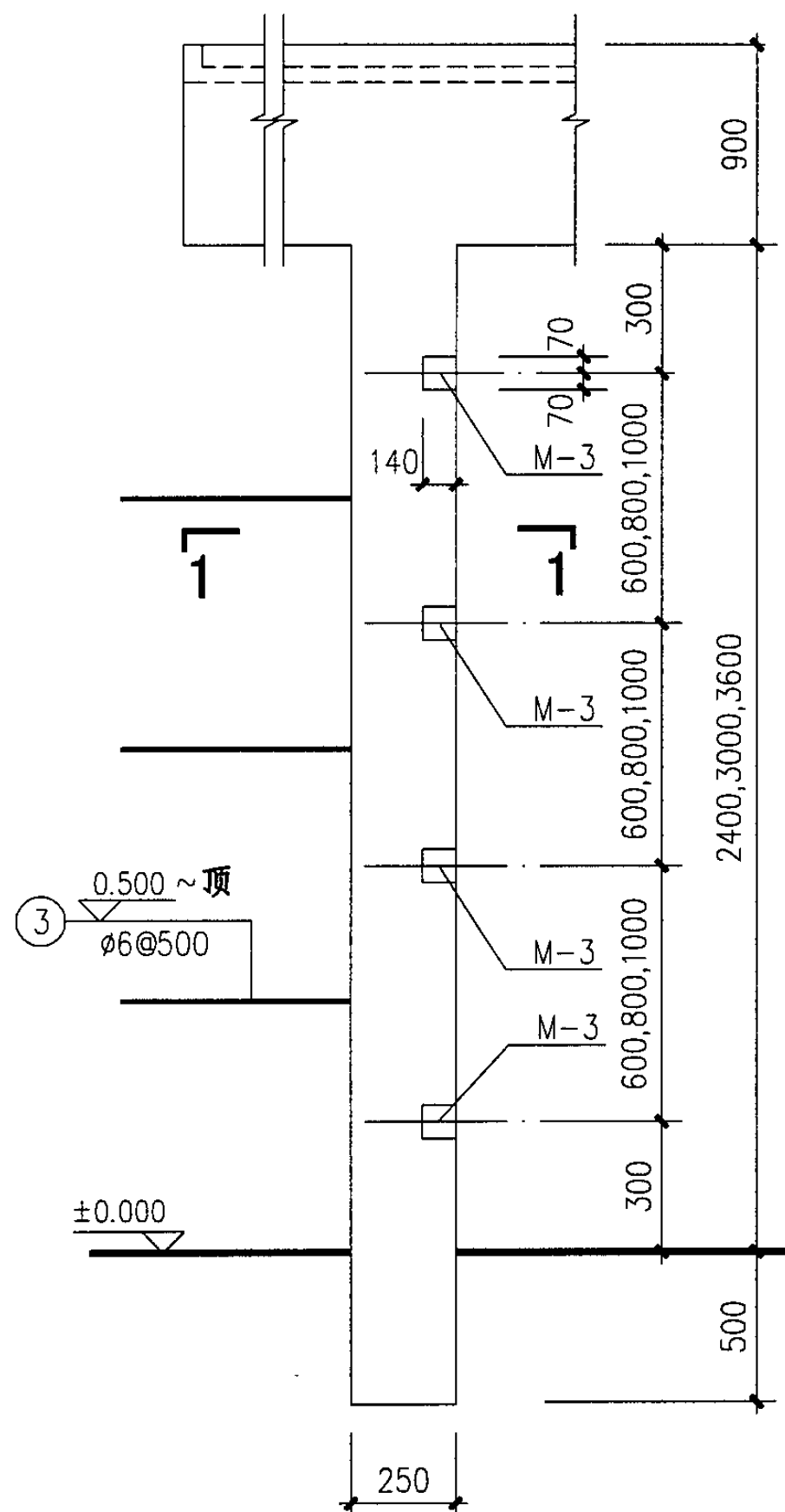
洪森

洪森

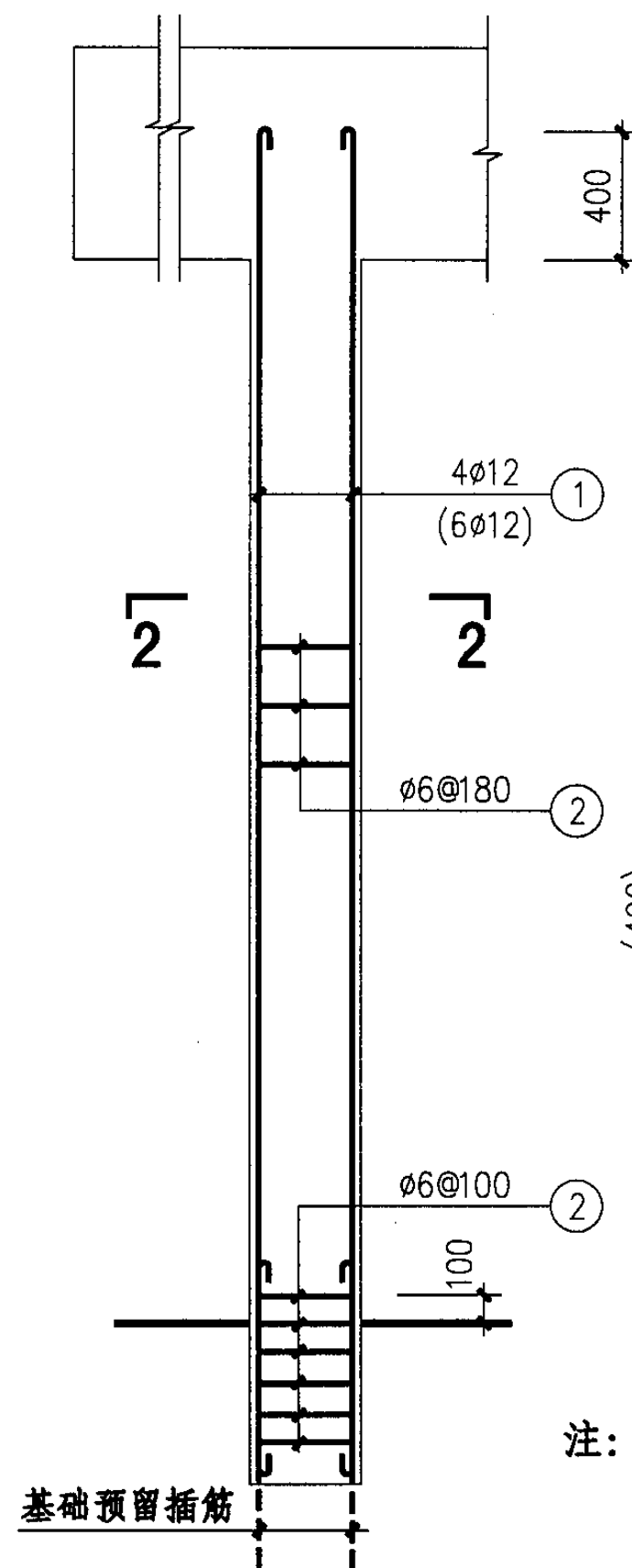
页

R59

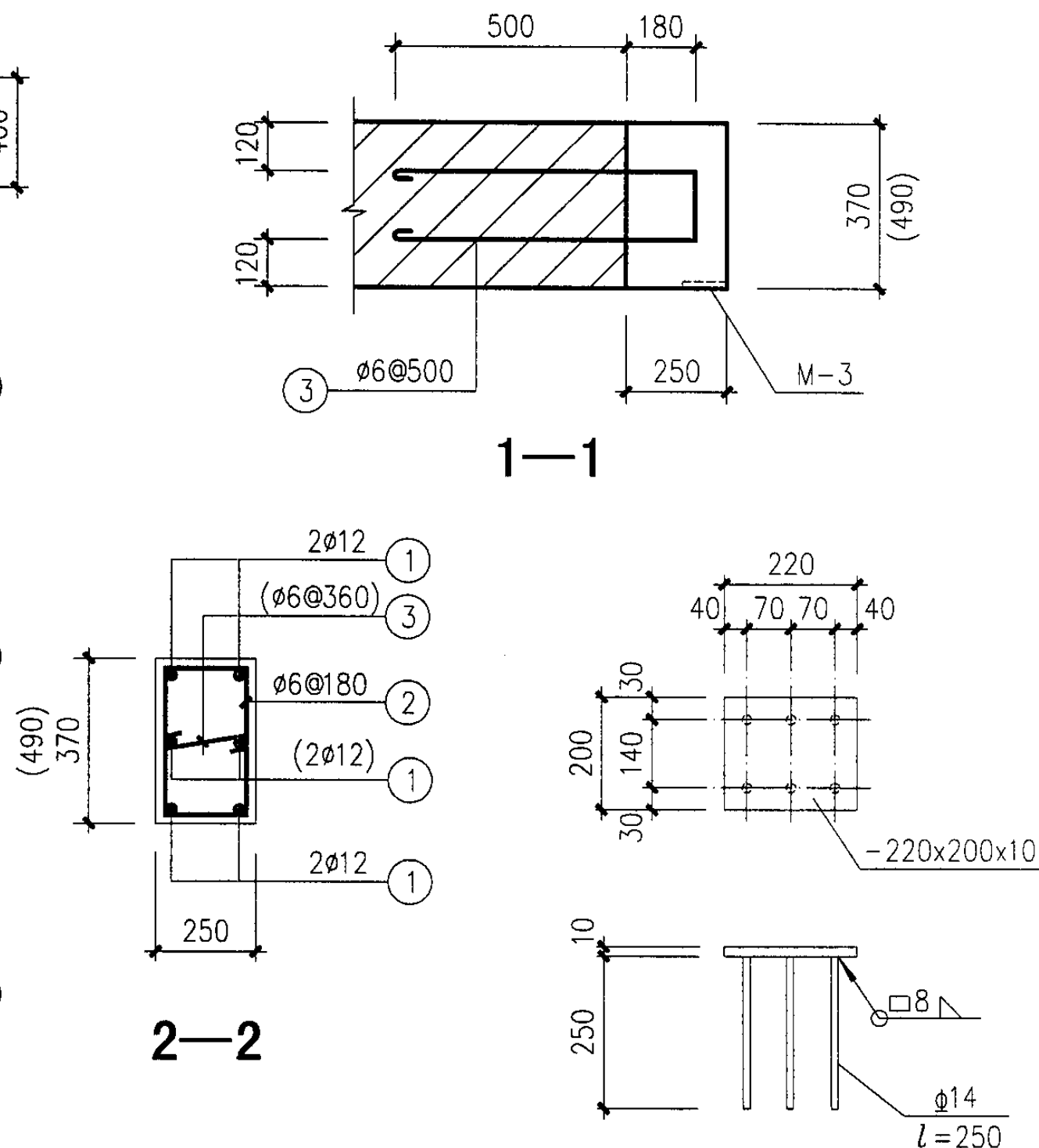
R59



模板图



配筋图



注：1、门槛下基础按项目设计，并按本图预留插筋。  
2、预埋件M-3详见R40页。

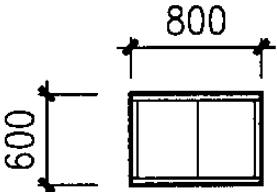
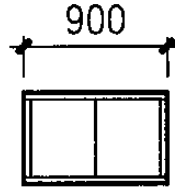
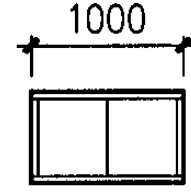
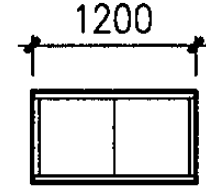
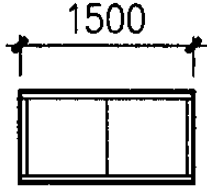
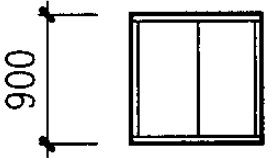
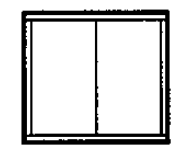
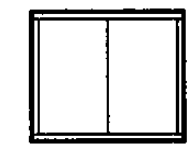
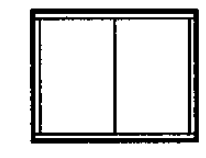
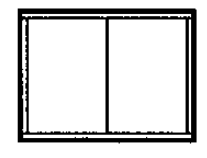
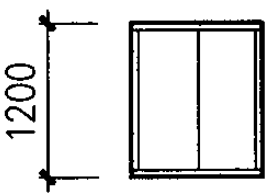
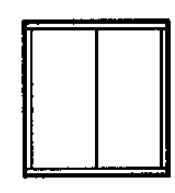
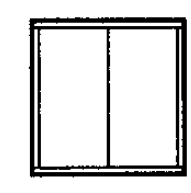
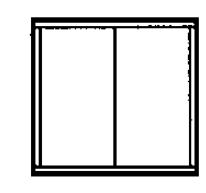
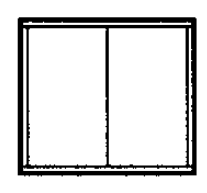
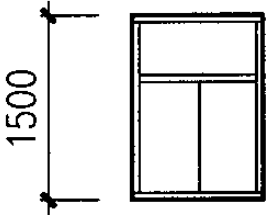
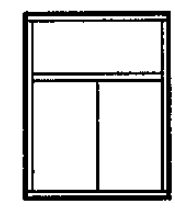
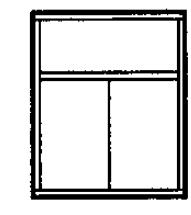
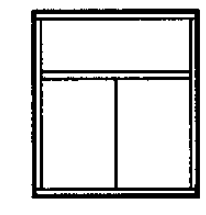
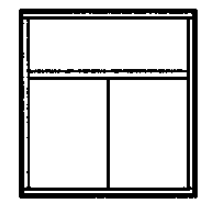
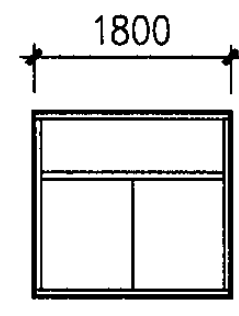
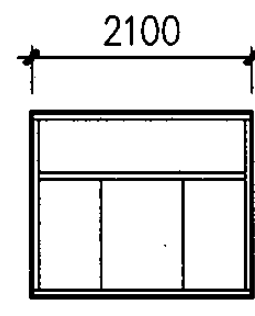
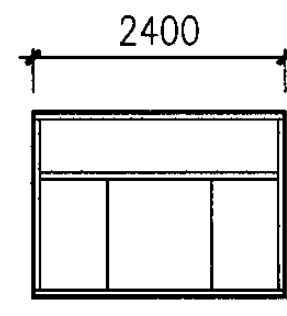
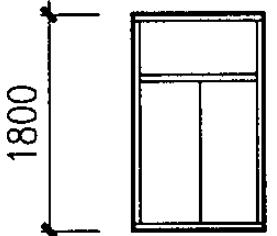
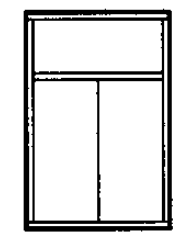
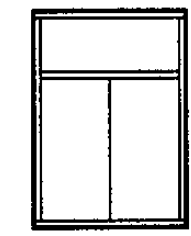
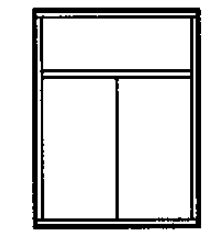
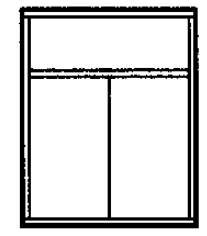
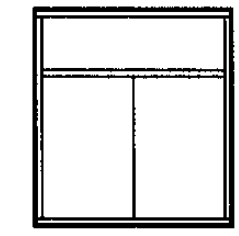
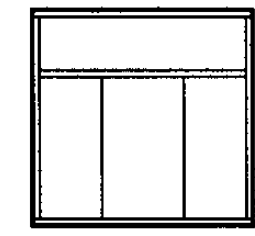
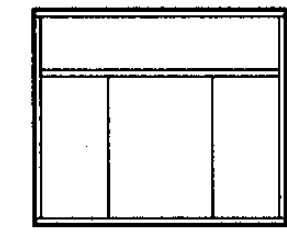
M-5

# 钢质电动推拉门 (RMDc) 门槛详图

图集号 04J610-1

审核 王祖光 王祖光 校对 庞孝慈 设计 洪森 页 R60



窗洞宽 窗洞高	800	900	1000	1200	1500	1800	2100	2400
600	 RCP1~8-0806	 RCP1~8-0906	 RCP1~8-1006	 RCP1~8-1206	 RCP1~8-1506			
900	 RCP1~8-0809	 RCP1~8-0909	 RCP1~8-1009	 RCP1~8-1209	 RCP1~8-1509			
1200	 RCP1~8-0812	 RCP1~8-0912	 RCP1~8-1012	 RCP1~8-1212	 RCP1~8-1512			
1500	 RCP1~8-0815	 RCP1~8-0915	 RCP1~8-1015	 RCP1~8-1215	 RCP1~8-1515	 RCP1~8-1815	 RCP1~8-2115	 RCP1~8-2415
1800	 RCP1~8-0818	 RCP1~8-0918	 RCP1~8-1018	 RCP1~8-1218	 RCP1~8-1518	 RCP1~8-1818	 RCP1~8-2118	 RCP1~8-2418


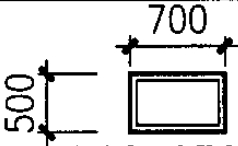
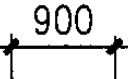


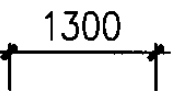
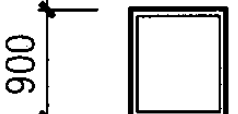

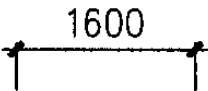
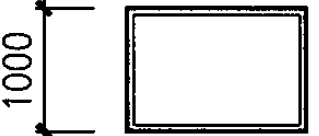
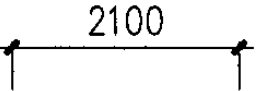

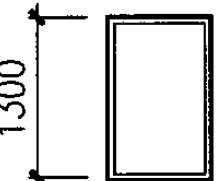
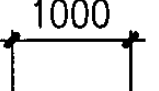
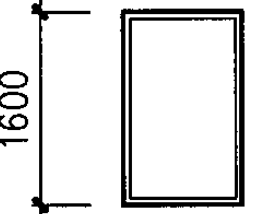
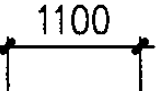
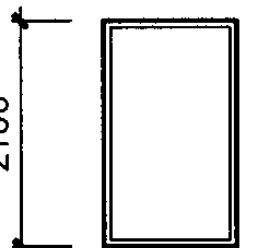
注：高度为1500mm和1800mm的窗上亮部分是用铅板封盖的，不能开启。

木质平开窗选用表

图集号 04J610-1

审核 王祖光 王祖光 校对 李正刚 李正刚 设计 洪森 洪森

页 R61

窗洞宽 窗洞高	500	700	900	1000	1100	1300	1600	2100
500		 RCG-0705						
700	 RCG-0507		 RCG-0907					
900		 RCG-0709				 RCG-1309		
1000							 RCG-1610	
1100								 RCG-2111
1300			 RCG-0913					
1600				 RCG-1016				
2100					 RCG-1121			

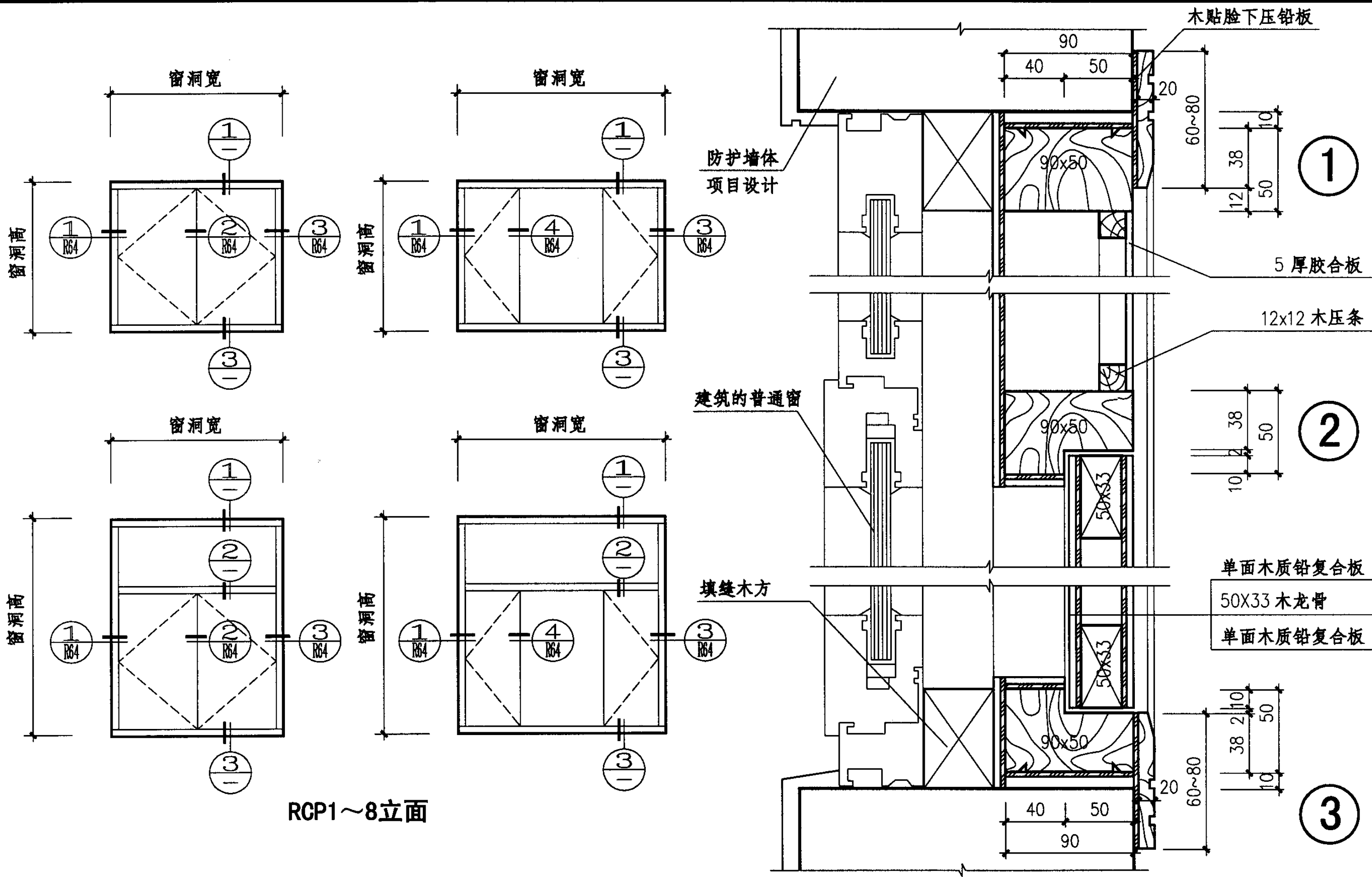
注：铅玻璃固定窗的尺寸是根据铅玻璃的产品规格尺寸而确定的，  
项目设计选用时应按选用表所给的窗型号进行选用。

木质固定窗选用表

图集号 04J610-1

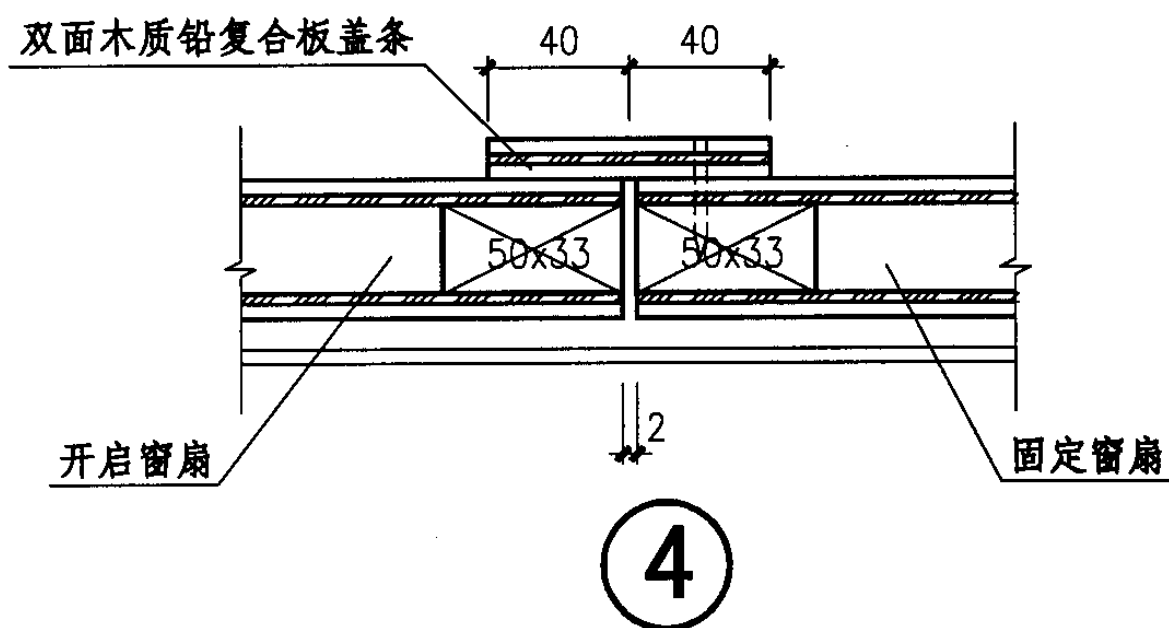
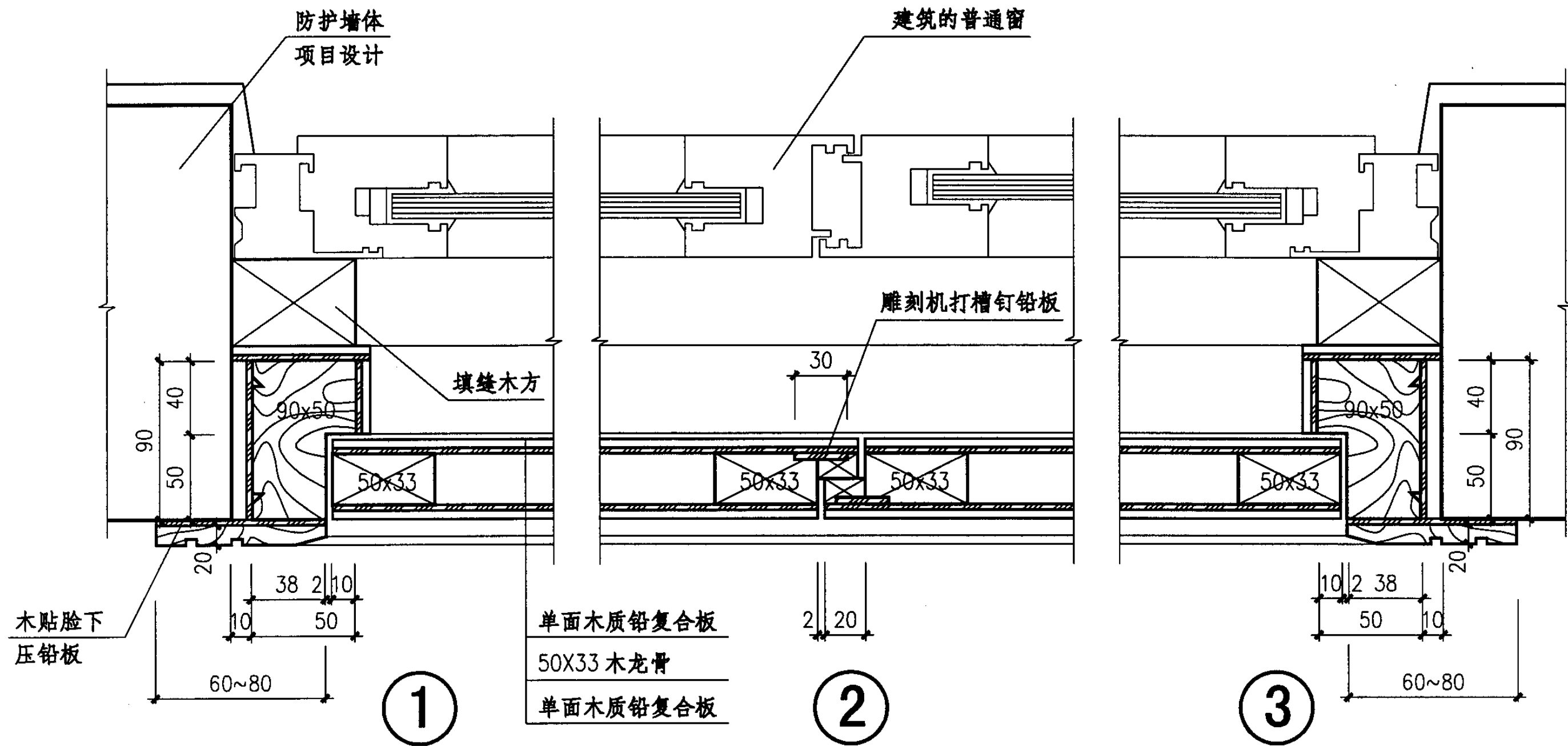
审核 王祖光 王祖光 校对 李正刚 李正刚 设计 洪森 洪森

页 R62



注：室内防射线墙面与窗扇连接处的铅板应对接，不留缝隙。

木质平开窗(RCP)详图(一)								图集号	04J610-1
审核	王祖光	王祖光	校对	李正刚	李正刚	设计	洪森	页	R63

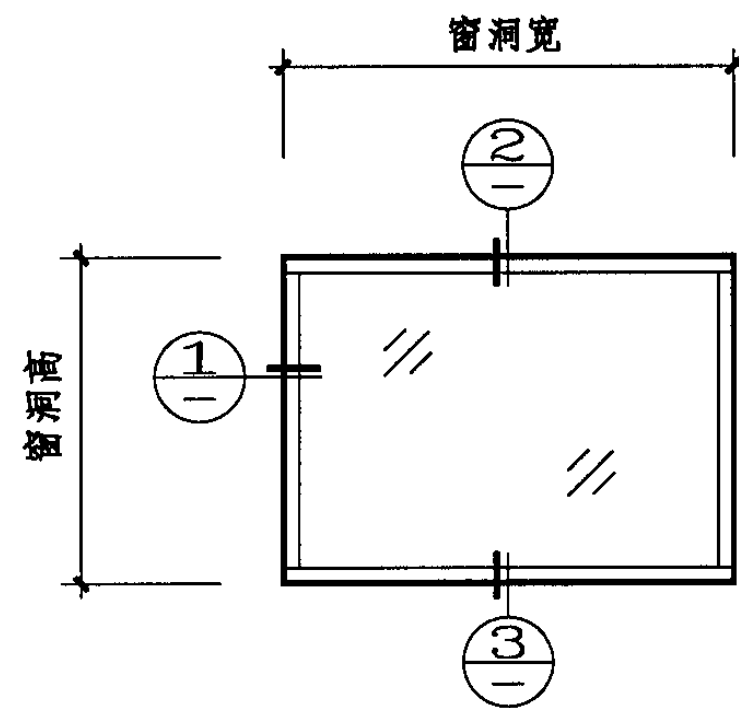


注：室内防射线墙面与窗扇连接处的铅板应对接，不留缝隙。

木质平开窗 (RCP) 详图 (二)

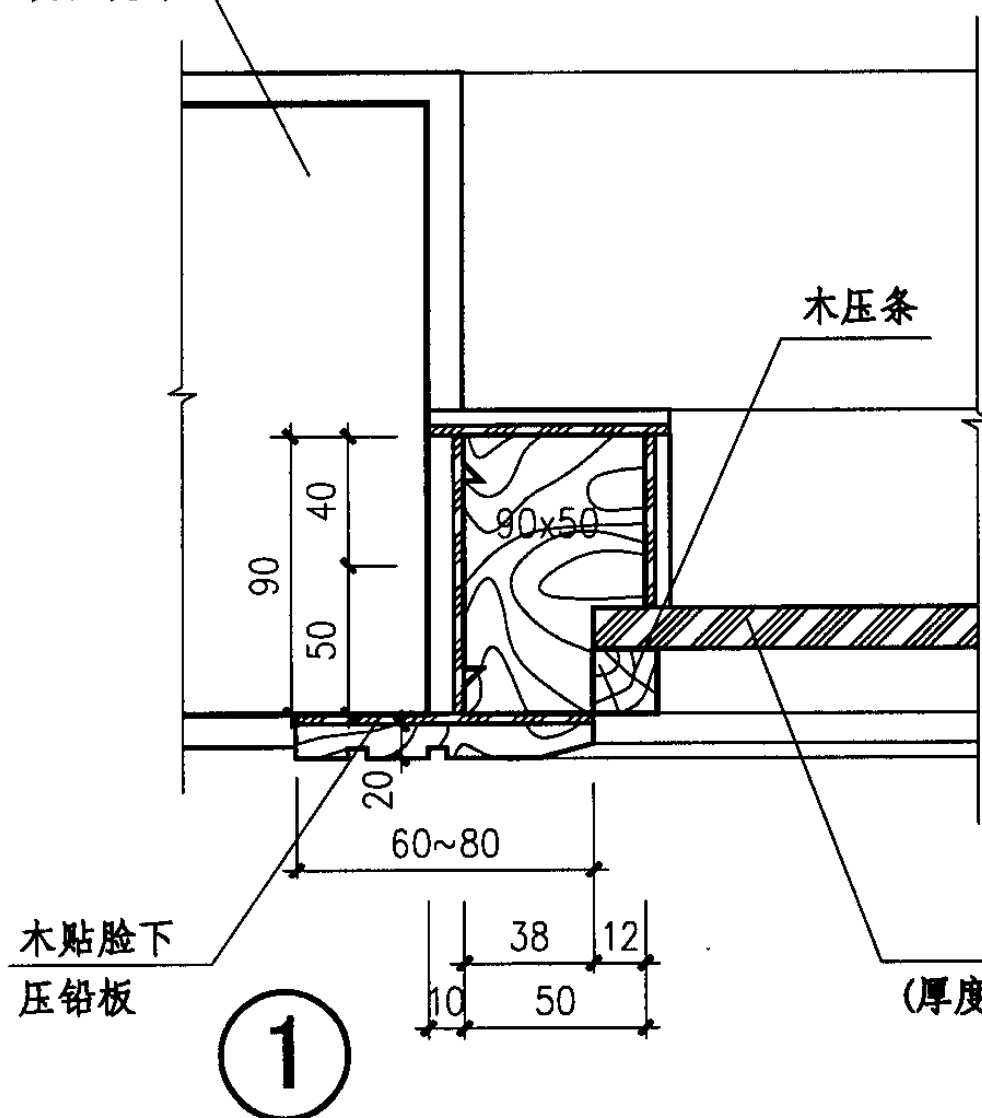
图集号 04J610-1

审核 王祖光 王祖光 校对 李正刚 李正刚 设计 洪森 洪森 页 R64

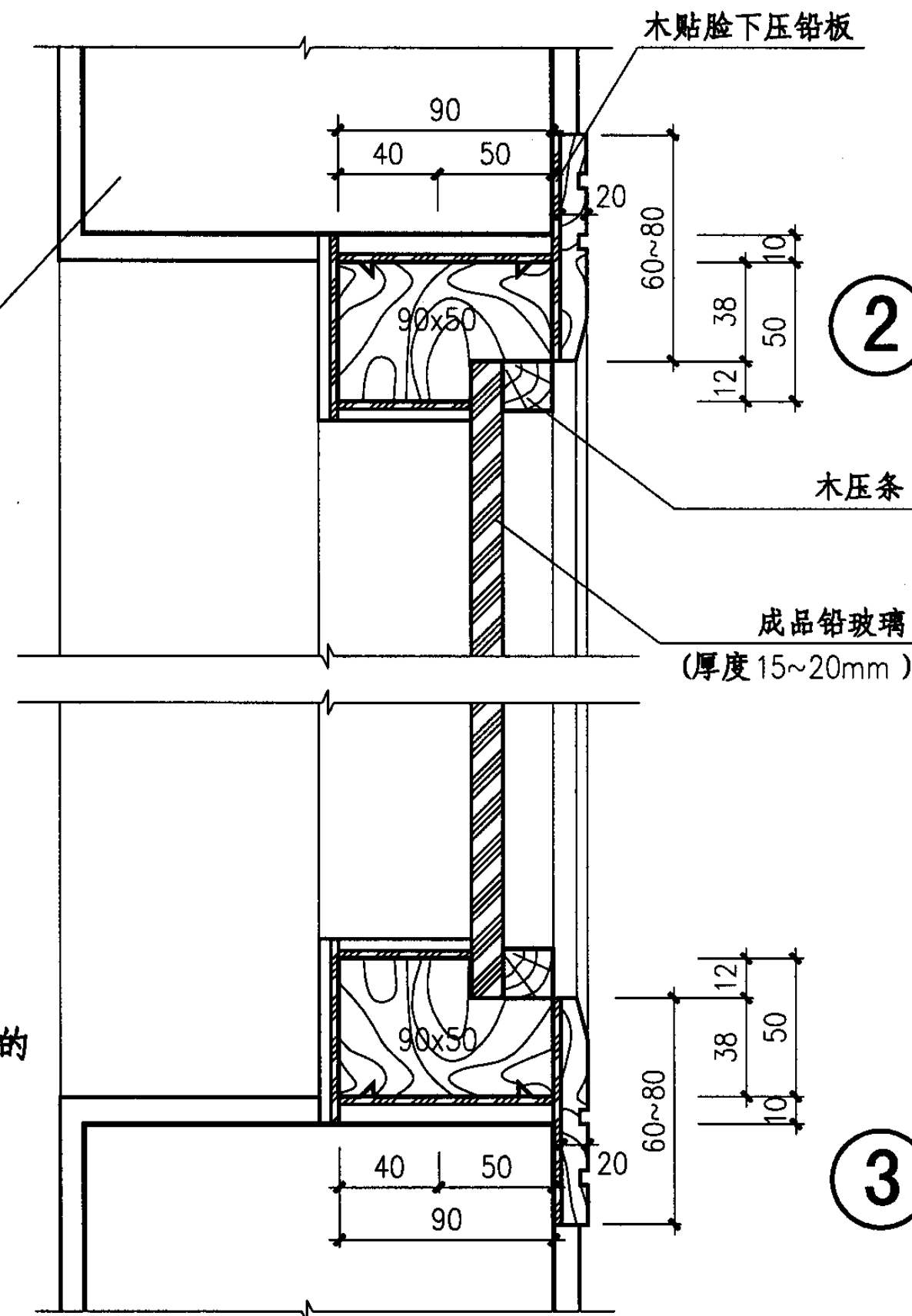


RCG 立面

防护墙体  
项目设计



防护墙体  
项目设计



注：室内防射线墙面与窗扇连接处的  
铅板应对接，不留缝隙。

木质固定窗 (RCG) 详图

图集号 04J610-1

审核 王祖光 王祖光 校对 李正刚 李正刚 设计 洪森 洪森

页 R65

# 冷藏库门说明

## 1 适用范围

本图集适用于库体温度为 $0^{\circ}\text{C} \sim -50^{\circ}\text{C}$ 的土建结构的冷藏库和整体装配式结构的冷藏库。

## 2 冷藏库门的类型及门型号

### 2.1 手动平开冷藏库门 (LMSP)

洞口宽1200~3300, 洞口高2100~3300。

### 2.2 手动推拉冷藏库门 (LMST)

洞口宽1200~3300, 洞口高2100~3300。

### 2.3 电动推拉冷藏库门 (LMDT)

洞口宽1200~3300, 洞口高2100~3300。

### 2.4 电动直升式冷藏库门 (LMDZ)

洞口宽2100~3000, 洞口高2400~3000。

## 3 门扇材料

3.1 隔热保温材料: 聚氨酯。采用高压灌注机往模腔中的门坯内灌注。

3.2 面板材料: 采用不锈钢板、涂塑钢板、防锈轧花铝板、耐老化的玻璃钢胶衣平板。面板材料设计师可在设计说明中交待, 也可由建设方定货时直接向生产厂交待。本图集的节点详图中不做交待。

3.3 门框架: 采用玻璃钢复合材料做成全封闭的框架。

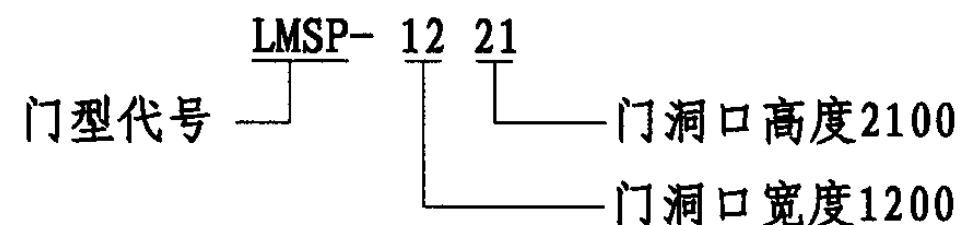
3.4 密封条: 采用三元乙丙橡胶制品。

## 4 其它

4.1 冷藏库门库内卸锁逃生装置、电动推拉冷藏库门受阻时的停止或自退装置、任意位置启闭装置、电动冷藏库门停电时的手动装置、门樘的电热装置及各种五金配件等, 均由生产厂提供。

4.2 库体本身的保温构造做法由项目设计交待。

4.3 门选用编号示例:



以上示例为宽度为1200mm, 高度为2100mm的手动平开冷藏库门。

## 5 参编单位

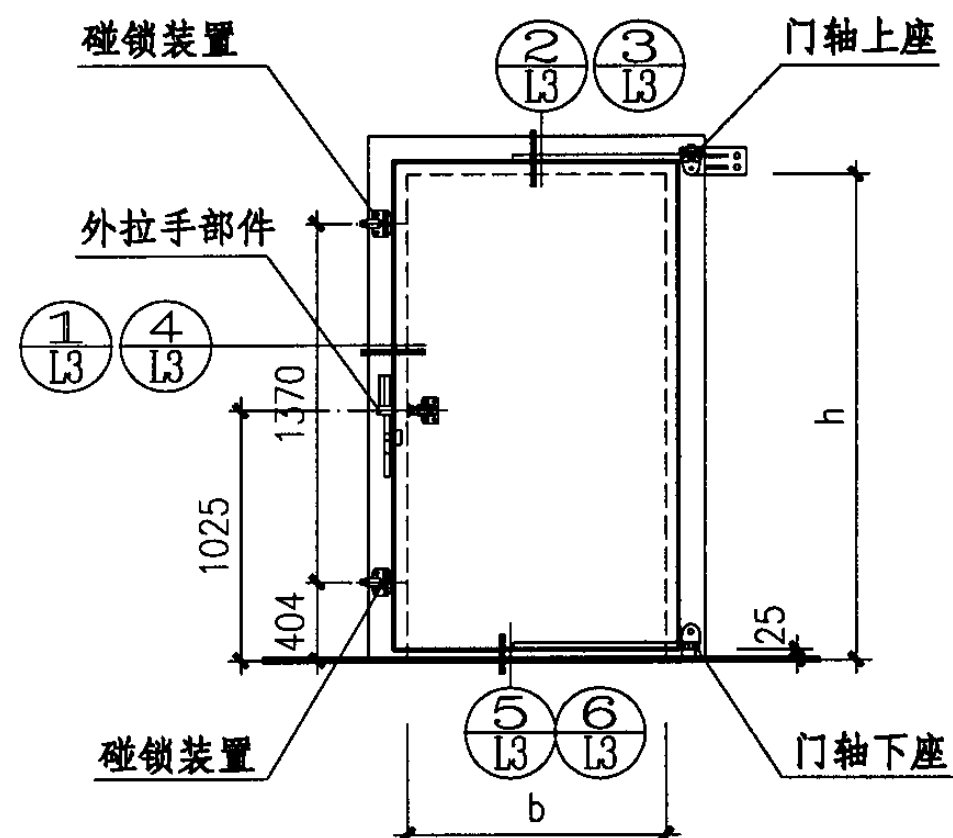
海门雪盾冷冻设备有限公司

沈阳宝通门业有限公司

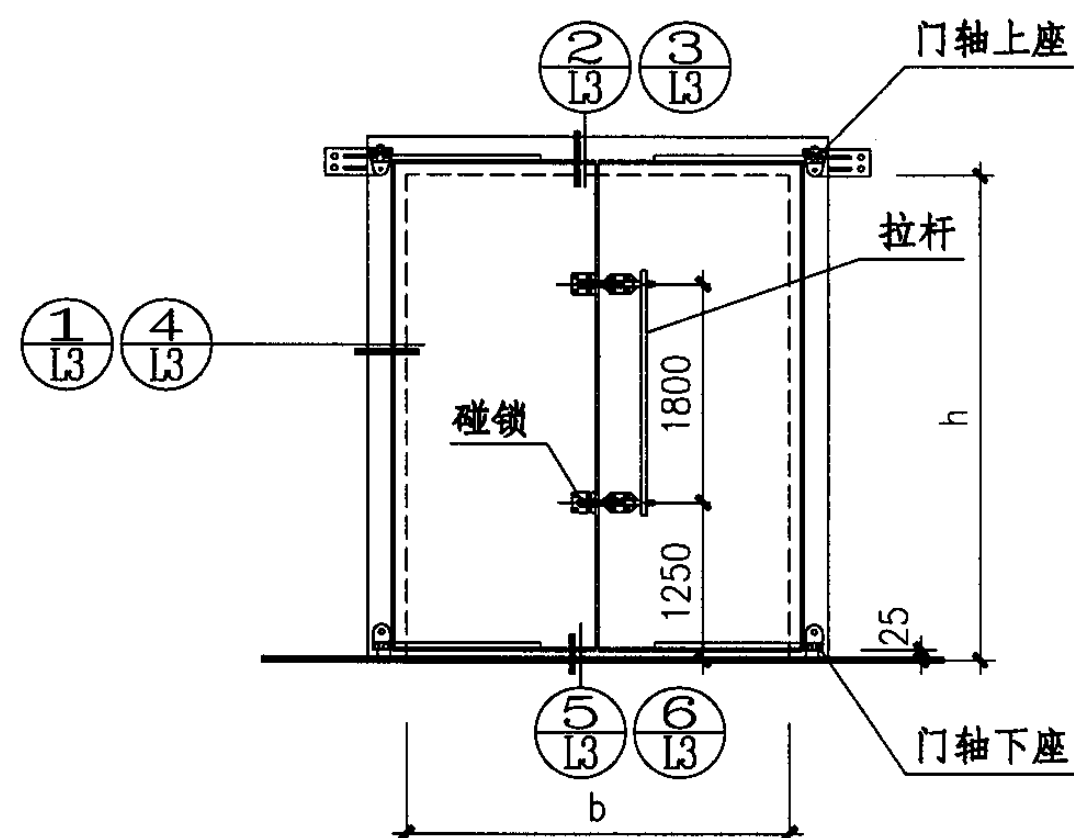
冷藏库门说明								图集号	04J610-1
审核	王祖光	王祖光	校对	李正刚	李正刚	设计	洪森	洪森	L1

# 手动平开冷藏库门选用表

## 单扇门



## 双扇门



门型号	墙体洞口 (WxH)	门洞净空 (bxh)	门扇尺寸	门型号	墙体洞口 (WxH)	门洞净空 (bxh)	门扇尺寸
LMSP-1221-Y/Z	1200x2100	900x1950	1040x2020	LMSP-2427	2400x2700	2100x2550	2240x2620
LMSP-1521-Y/Z	1500x2100	1200x1950	1340x2020	LMSP-2430	2400x3000	2100x2850	2240x2920
LMSP-1524-Y/Z	1500x2400	1200x2250	1340x2320	LMSP-2730	2700x3000	2400x2850	2540x2920
LMSP-1824-Y/Z	1800x2400	1500x2250	1640x2320	LMSP-3030	3000x3000	2700x2850	2840x2920
LMSP-1827-Y/Z	1800x2700	1500x2550	1640x2620	LMSP-3330	3300x3000	3000x2850	3140x2920
LMSP-2127-Y/Z	2100x2700	1800x2550	1940x2620	LMSP-3333	3300x3300	3000x3150	3140x3220

注：1、上表用于土建库时有墙体洞口和门洞净空两个尺寸，当用于装配库时，墙体洞口即门洞净空尺寸。

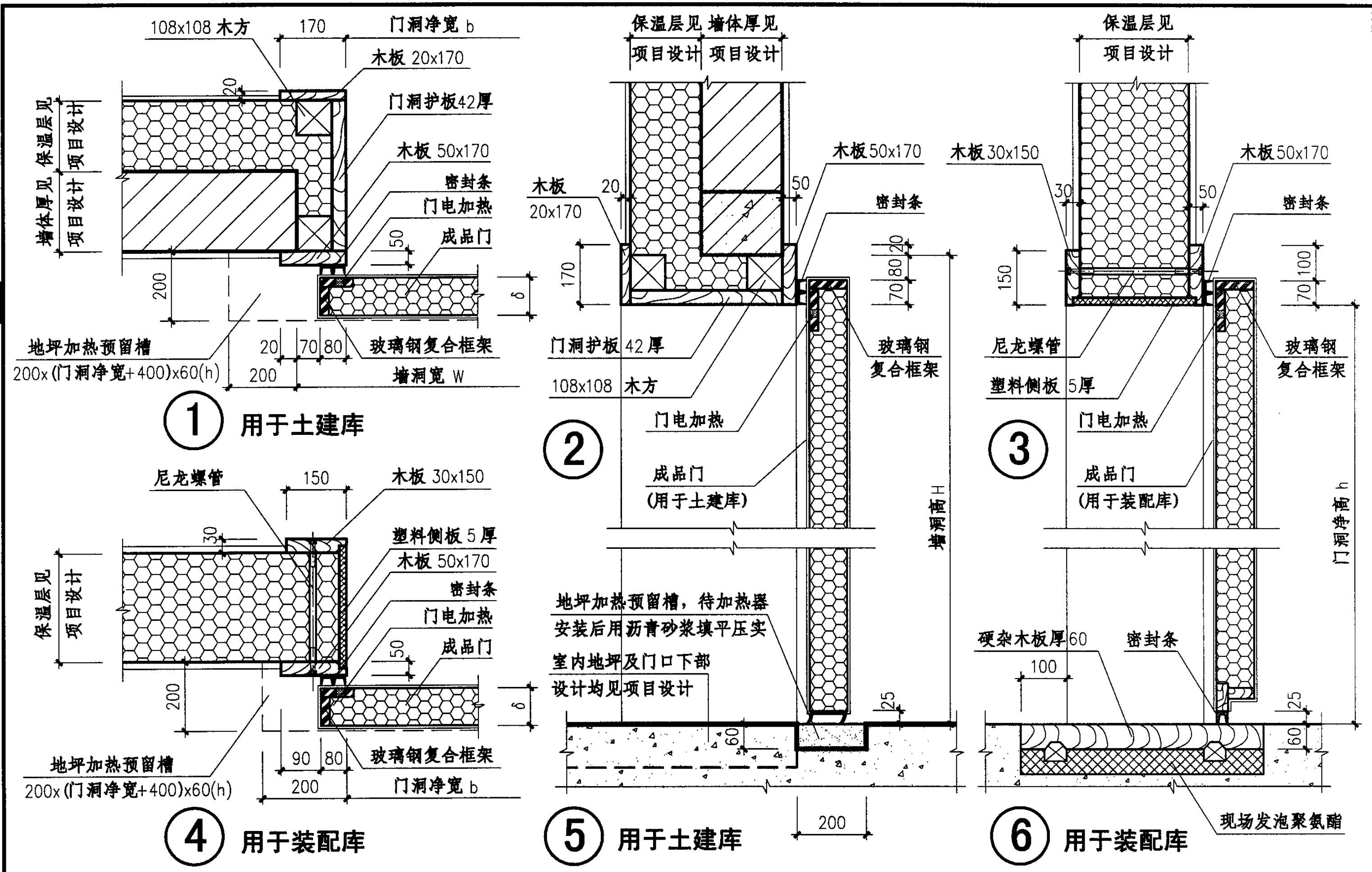
2、单扇门分为右开型与左开型，右开型在门型号后加“Y”；左开型在门型号后加“Z”。

## 手动平开冷藏库门选用表

图集号 04J610-1

审核 王祖光 王祖光 校对 李正刚 李正刚 设计 洪森 洪森

页 L2

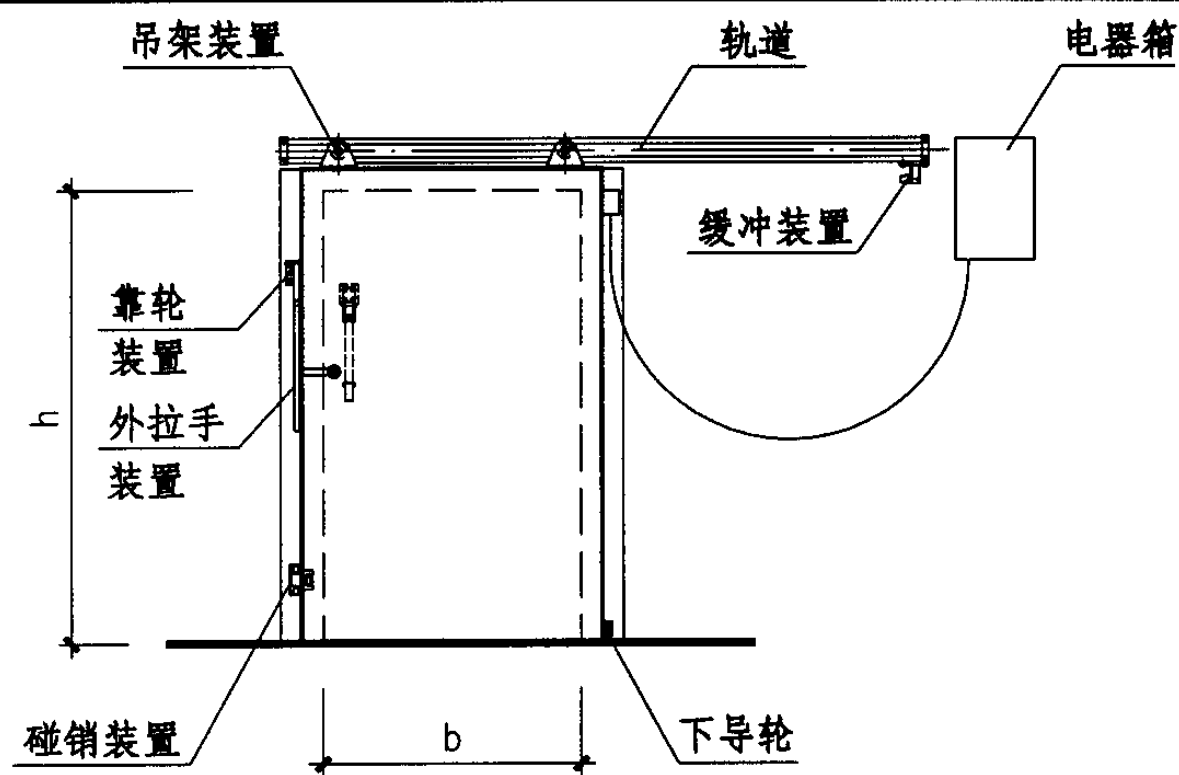


库体温度	0℃以下~-18℃	-19℃以下~-35℃	-36℃以下~-50℃	手动平开冷藏库门节点详图						图集号	04J610-1			
门厚度 δ (mm)	80~150	150~200	200~250	审核	王祖光	王祖光	校对	李正刚	李正刚	设计	洪森	洪森	页	L3

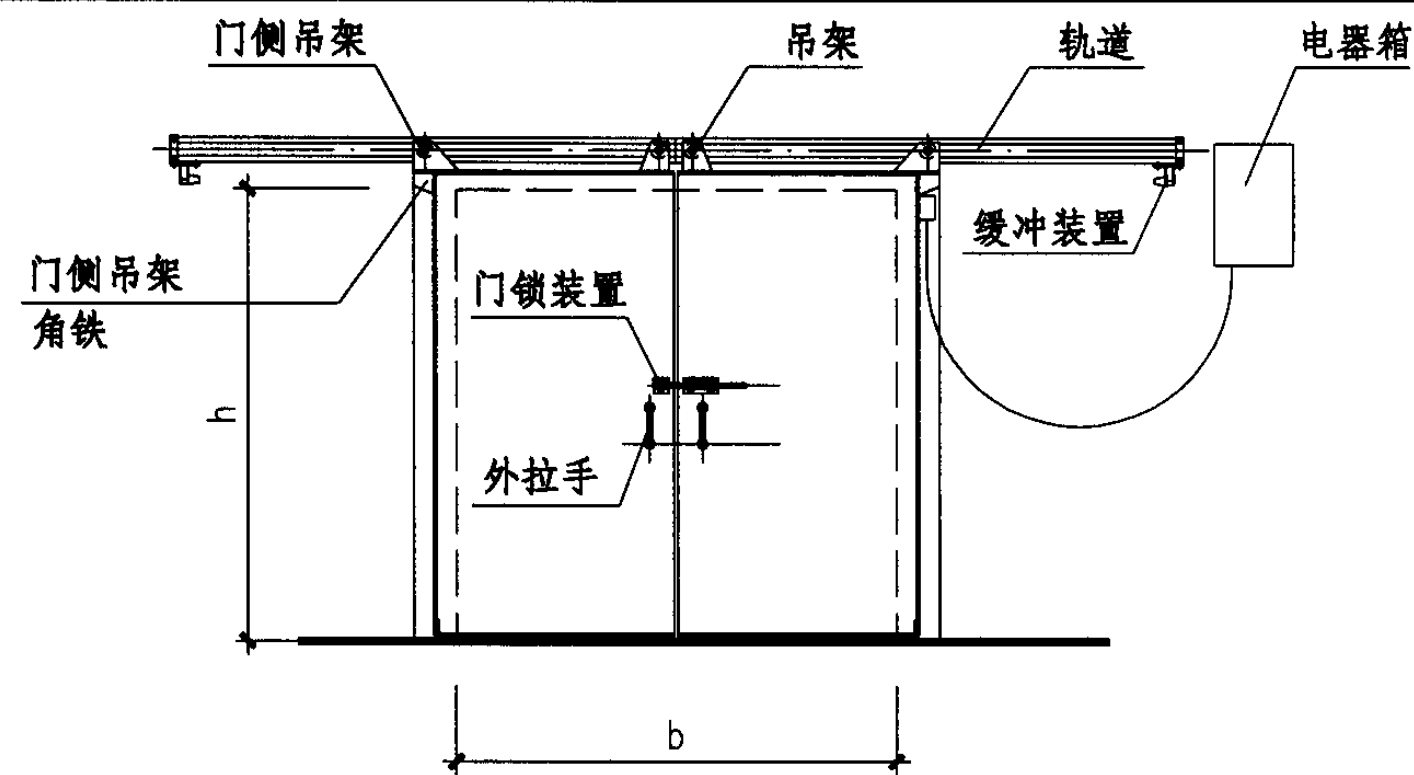


# 手动推拉冷藏库门选用表

## 单扇门



## 双扇门



门型号	墙体洞口 (WxH)	门洞净空 (bxh)	门扇尺寸	门型号	墙体洞口 (WxH)	门洞净空 (bxh)	门扇尺寸
LMST-1221- $\frac{Y}{Z}$	1200x2100	900x1950	1090x2100	LMST-2427	2400x2700	2100x2550	2290x2700
LMST-1521- $\frac{Y}{Z}$	1500x2100	1200x1950	1390x2100	LMST-2430	2400x3000	2100x2850	2290x3000
LMST-1524- $\frac{Y}{Z}$	1500x2400	1200x2250	1390x2400	LMST-2730	2700x3000	2400x2850	2590x3000
LMST-1824- $\frac{Y}{Z}$	1800x2400	1500x2250	1690x2400	LMST-3030	3000x3000	2700x2850	2890x3000
LMST-1827- $\frac{Y}{Z}$	1800x2700	1500x2550	1690x2700	LMST-3330	3300x3000	3000x2850	3190x3000
LMST-2127- $\frac{Y}{Z}$	2100x2700	1800x2550	1990x2700	LMST-3333	3300x3300	3000x3150	3190x3300

注：1、上表用于土建库时有墙体洞口和门洞净空两个尺寸，当用于装配库时，墙体洞口即门洞净空尺寸。

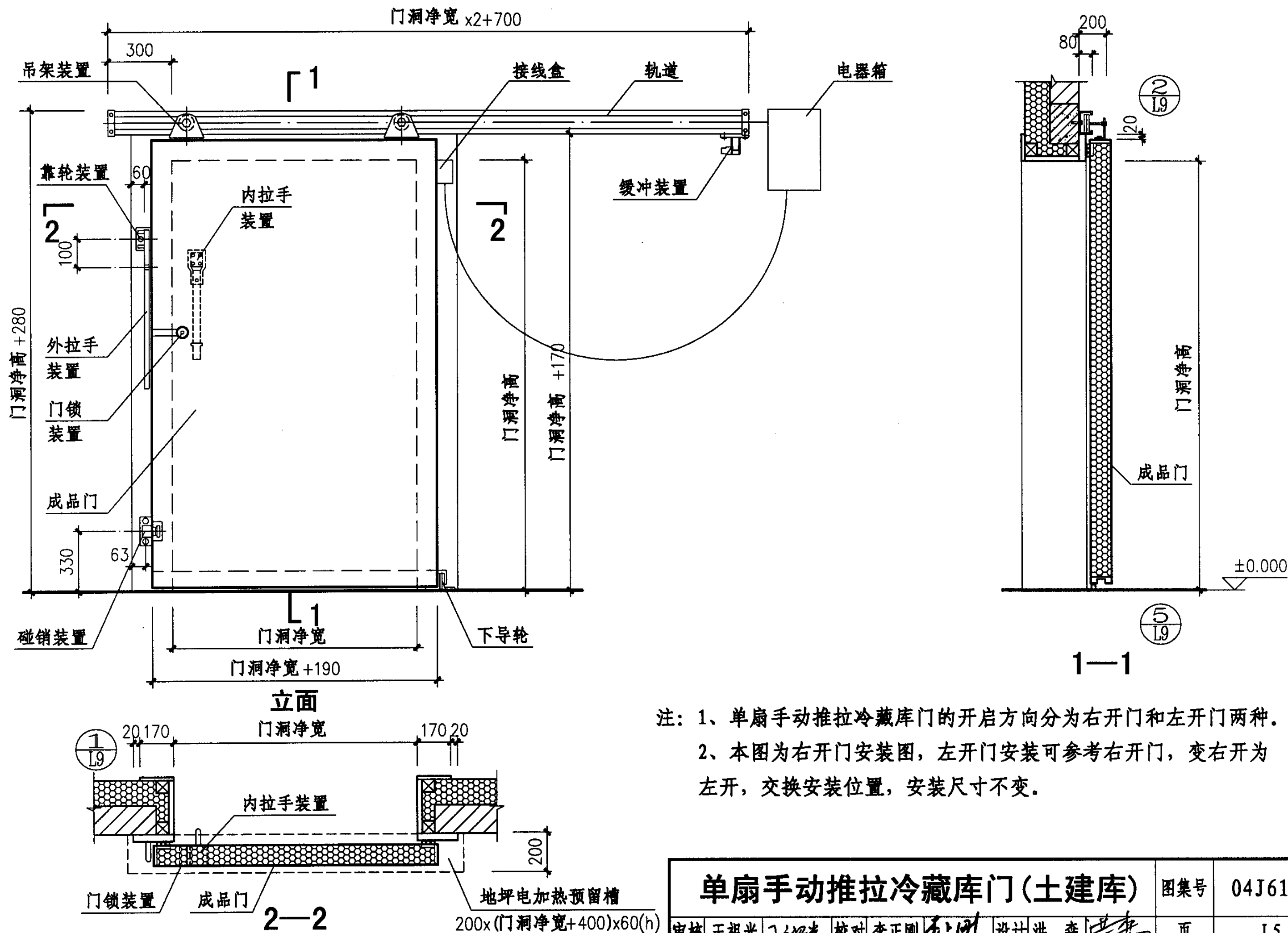
2、单扇门分为右开型与左开型，右开型在门型号后加“Y”；左开型在门型号后加“Z”。

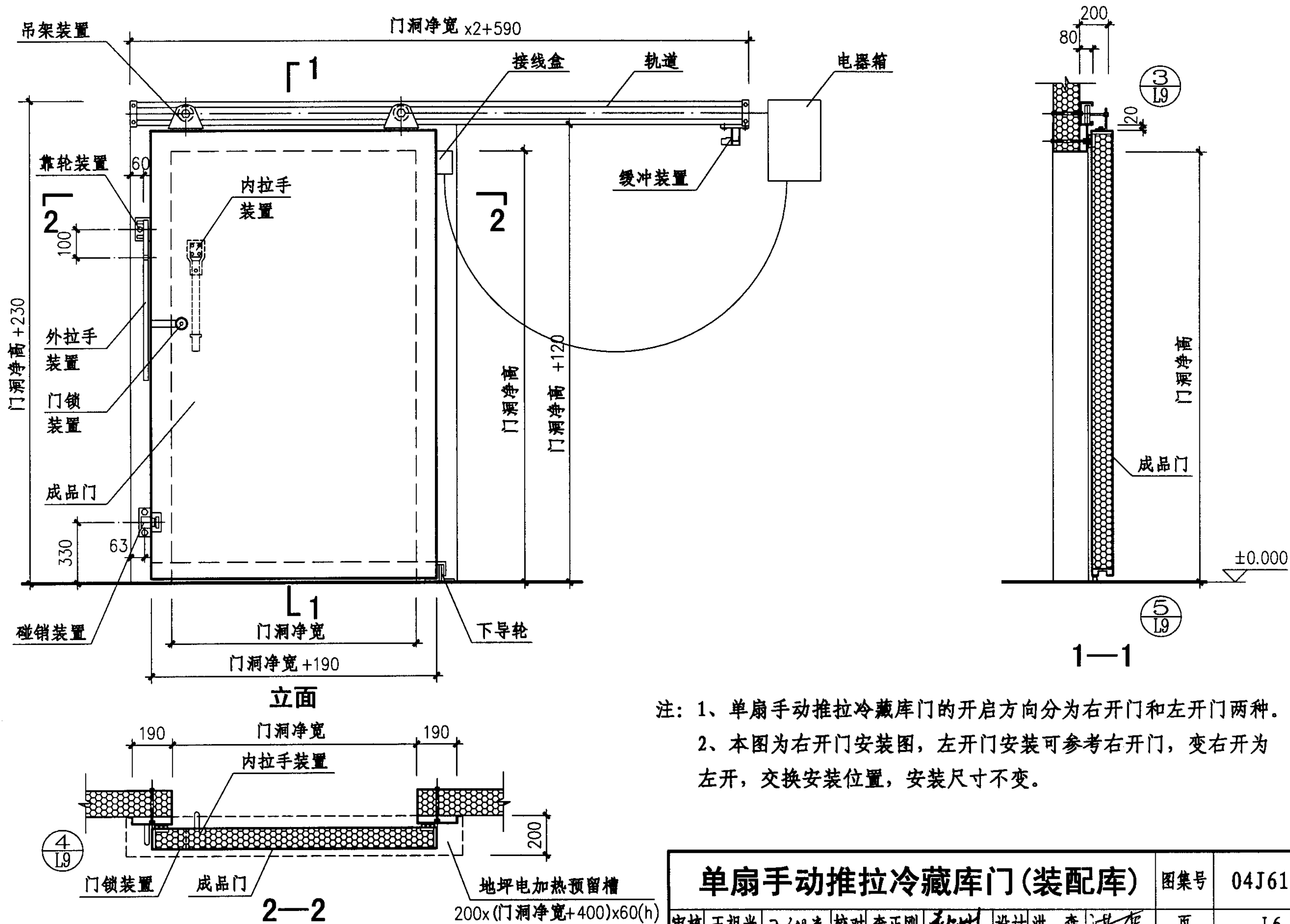
## 手动推拉冷藏库门选用表

图集号 04J610-1

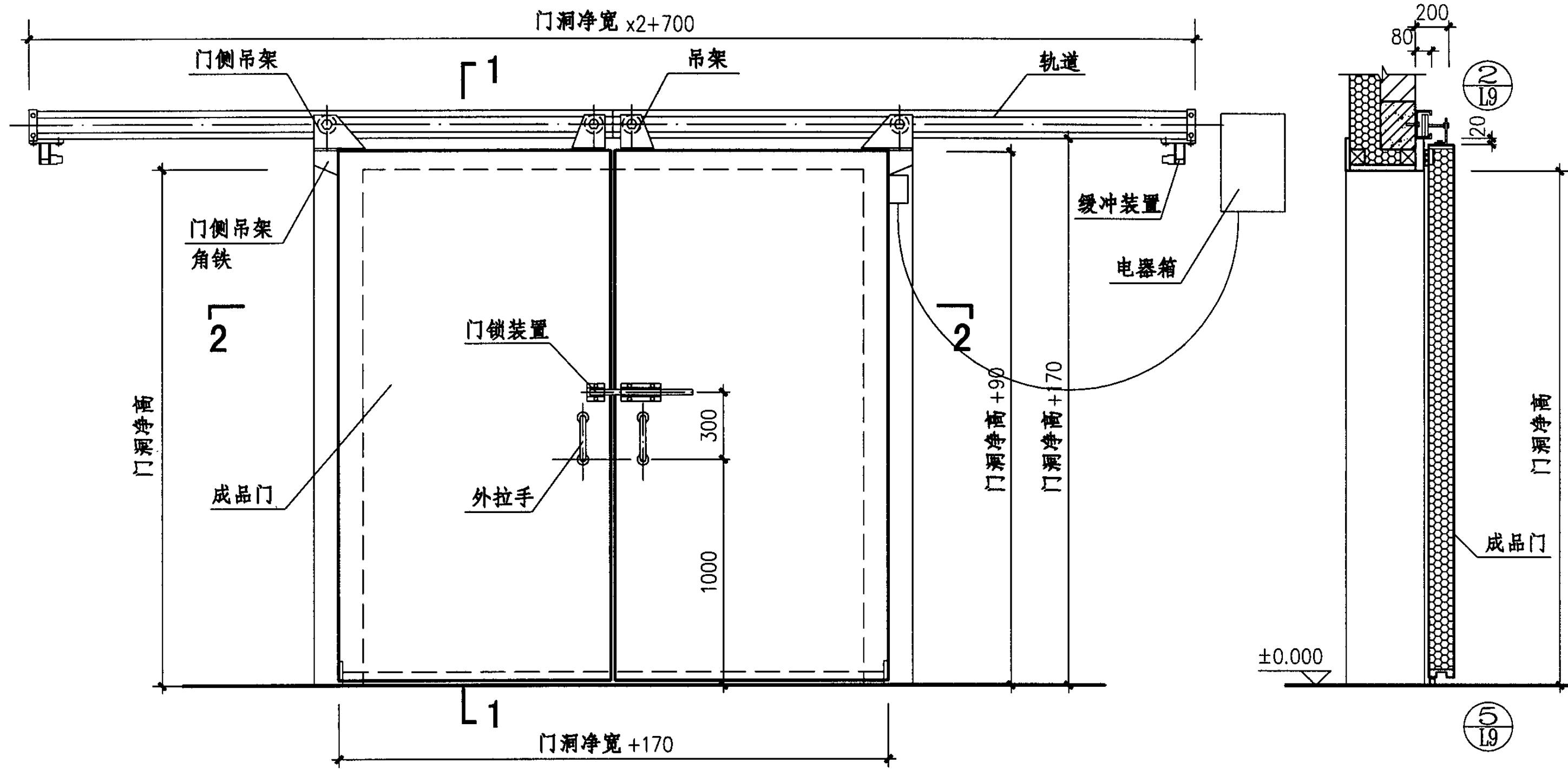
审核 王祖光 王祖光 校对 李正刚 设计 洪森

页 L4





单扇手动推拉冷藏库门(装配库)					图集号	04J610-1
审核	王祖光	王祖光	校对	李正刚	设计	洪森
					页	L6



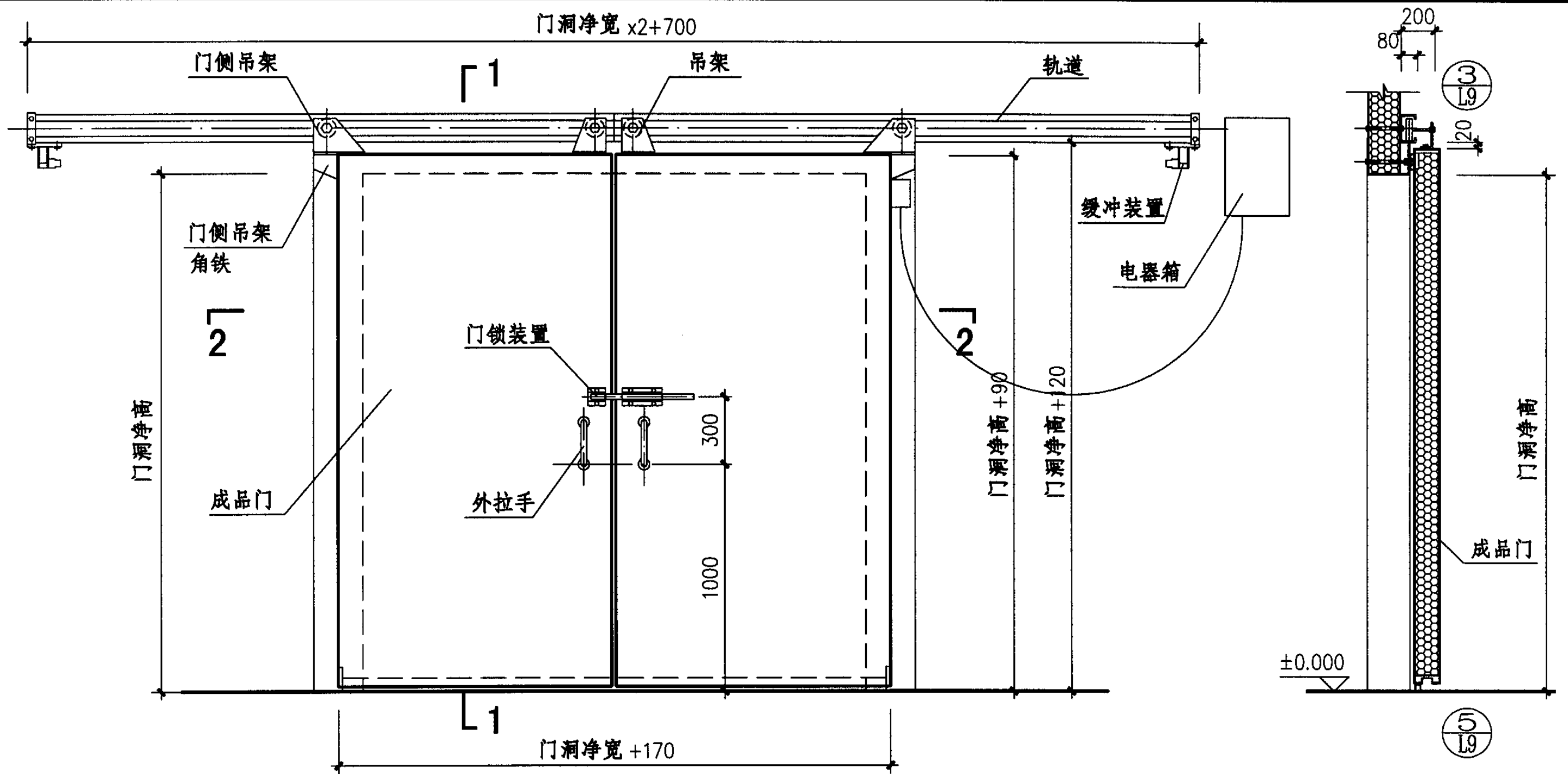
立面

1—1

2—2

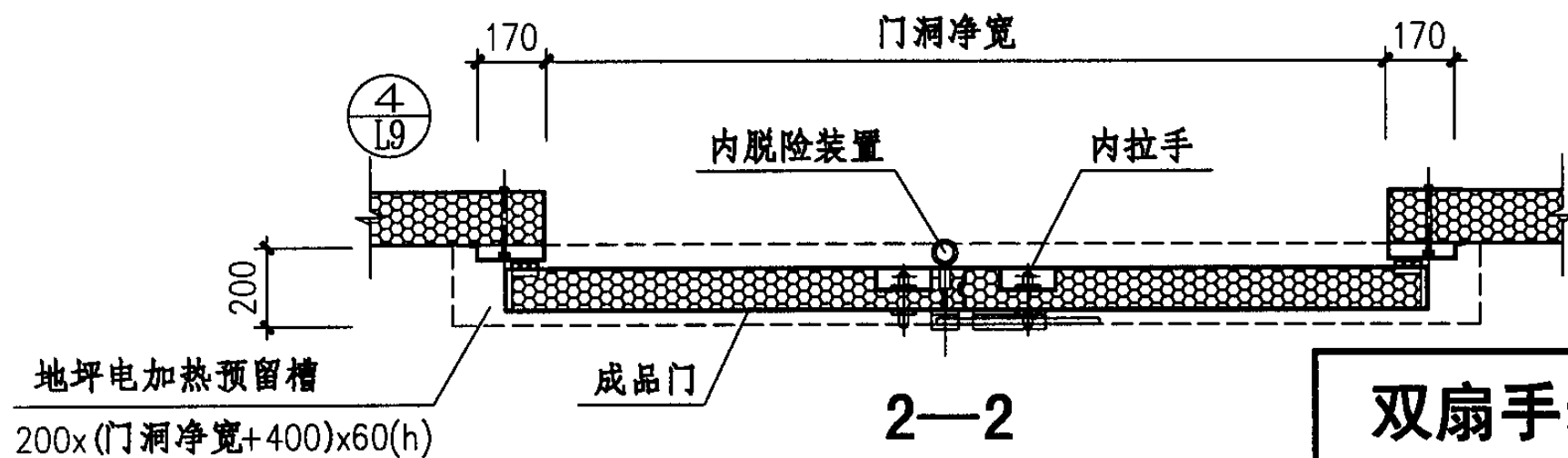
地坪电加热预留槽  
200x(门洞净宽+400)x60(h)

双扇手动推拉冷藏库门(土建库)					图集号	04J610-1
审核	王祖光	王祖光	校对	李正刚	设计	洪森
					页	L7



立面

1—1



2—2

双扇手动推拉冷藏库门(装配库)

图集号

04J610-1

审核

王祖光

王祖光

校对

李正刚

李正刚

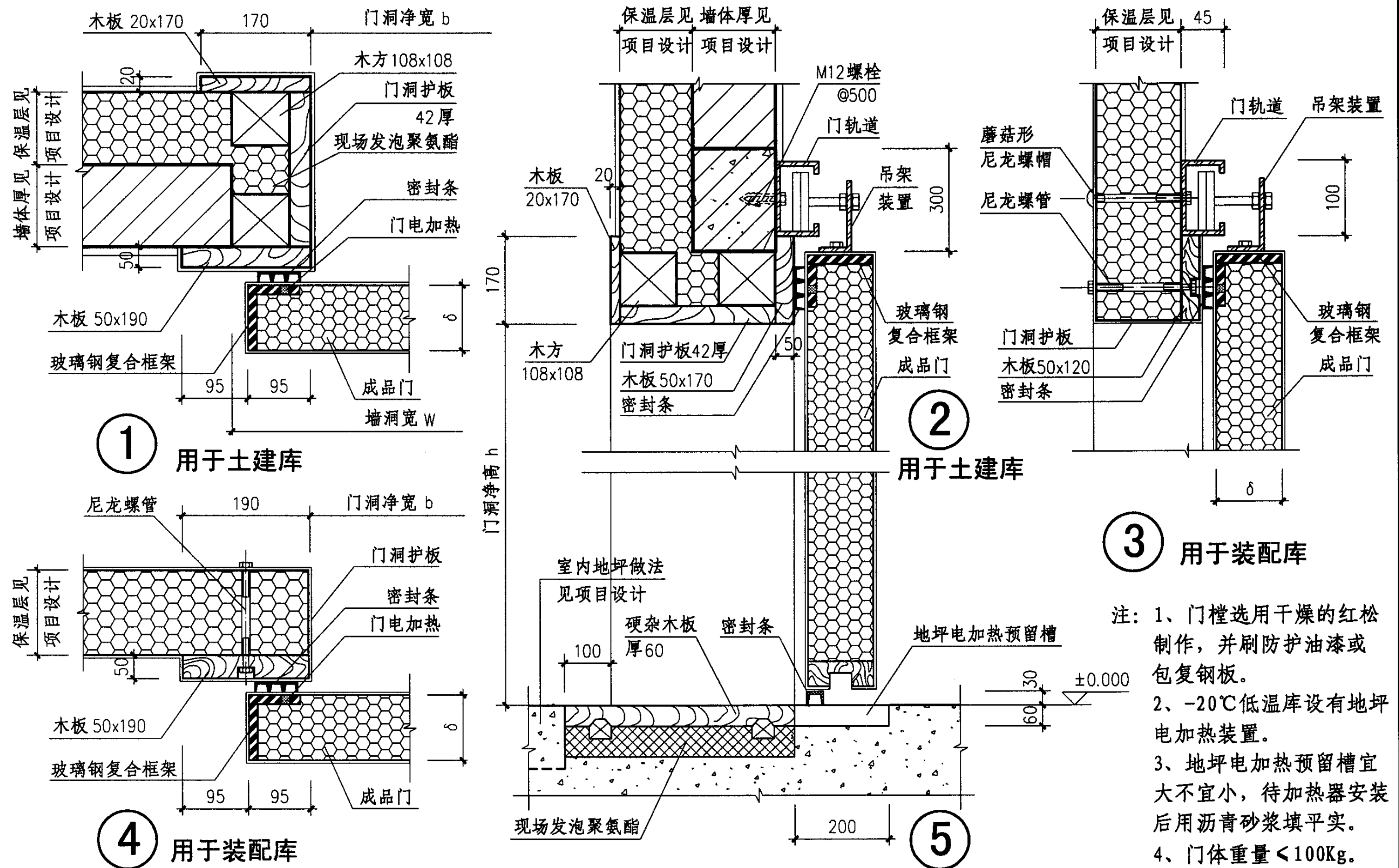
设计

洪森

洪森

页

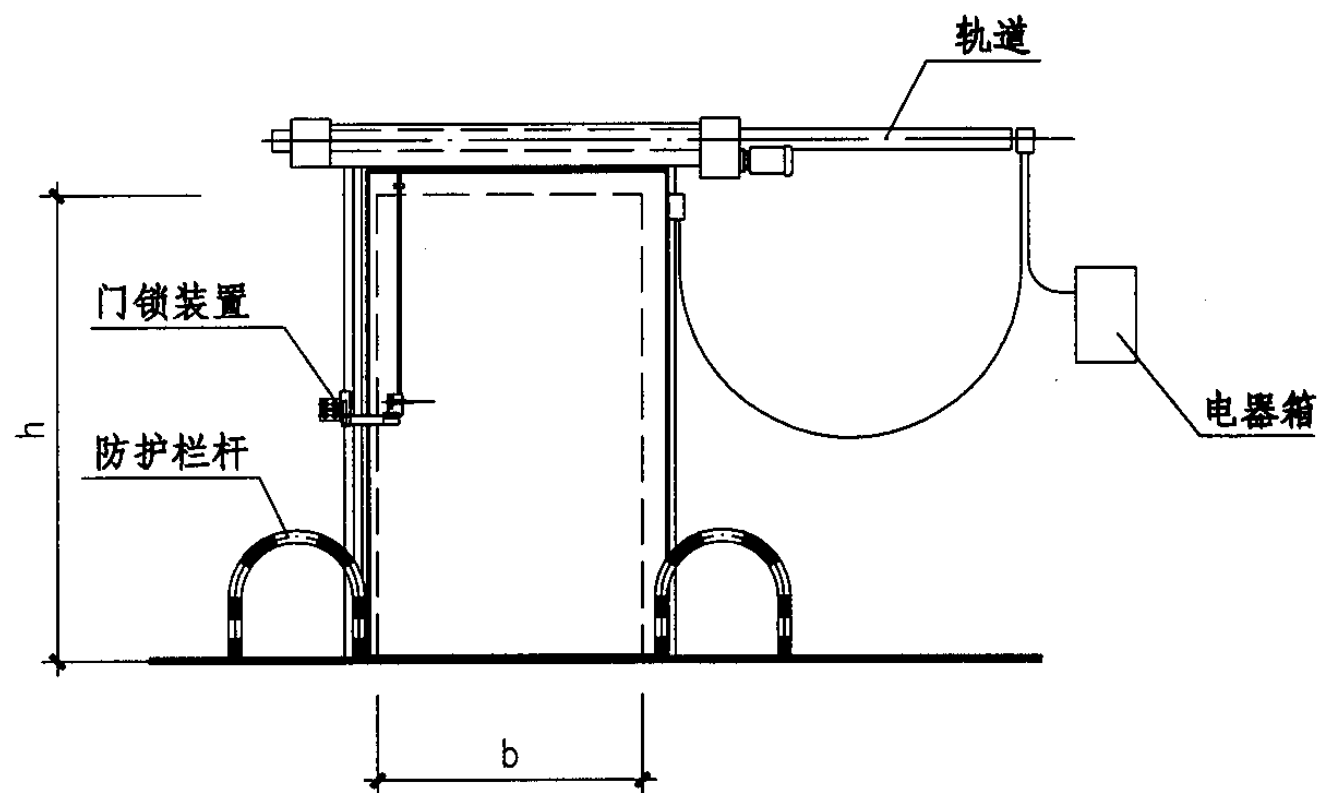
L8



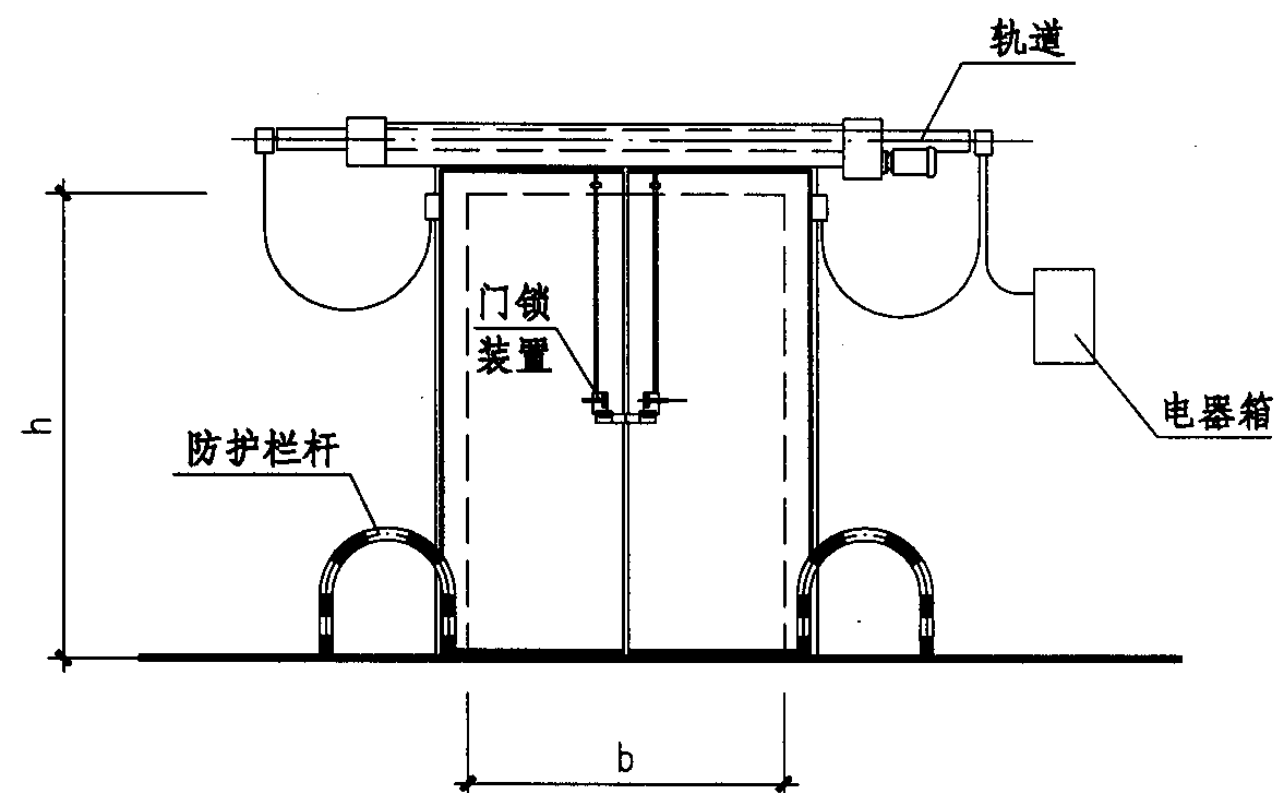
库体温度	0℃以下 ~ -18℃	-19℃以下 ~ -35℃	-36℃以下 ~ -50℃	手动推拉冷藏库门节点							图集号	04J610-1		
门厚度 δ (mm)	80 ~ 150	150 ~ 200	200 ~ 250	审核	王祖光	王祖光	校对	李正刚	李正刚	设计	洪森	洪森	页	L9

# 电动推拉冷藏库门选用表

## 单 扇 门



## 双 扇 门



门 型 号	墙体洞口 (WxH)	门洞净空 (bxh)	门扇尺寸	门 型 号	墙体洞口 (WxH)	门洞净空 (bxh)	门扇尺寸
LMDT-1221- $\frac{Y}{Z}$	1200x2100	900x1950	1100x2100	LMDT-2427	2400x2700	2100x2550	2400x2700
LMDT-1521- $\frac{Y}{Z}$	1500x2100	1200x1950	1400x2100	LMDT-2430	2400x3000	2100x2850	2400x3000
LMDT-1524- $\frac{Y}{Z}$	1500x2400	1200x2250	1400x2400	LMDT-2730	2700x3000	2400x2850	2700x3000
LMDT-1824- $\frac{Y}{Z}$	1800x2400	1500x2250	1700x2400	LMDT-3030	3000x3000	2700x2850	3000x3000
LMDT-1827- $\frac{Y}{Z}$	1800x2700	1500x2550	1700x2700	LMDT-3330	3300x3000	3000x2850	3300x3000
LMDT-2127- $\frac{Y}{Z}$	2100x2700	1800x2550	2000x2700	LMDT-3333	3300x3300	3000x3150	3300x3300

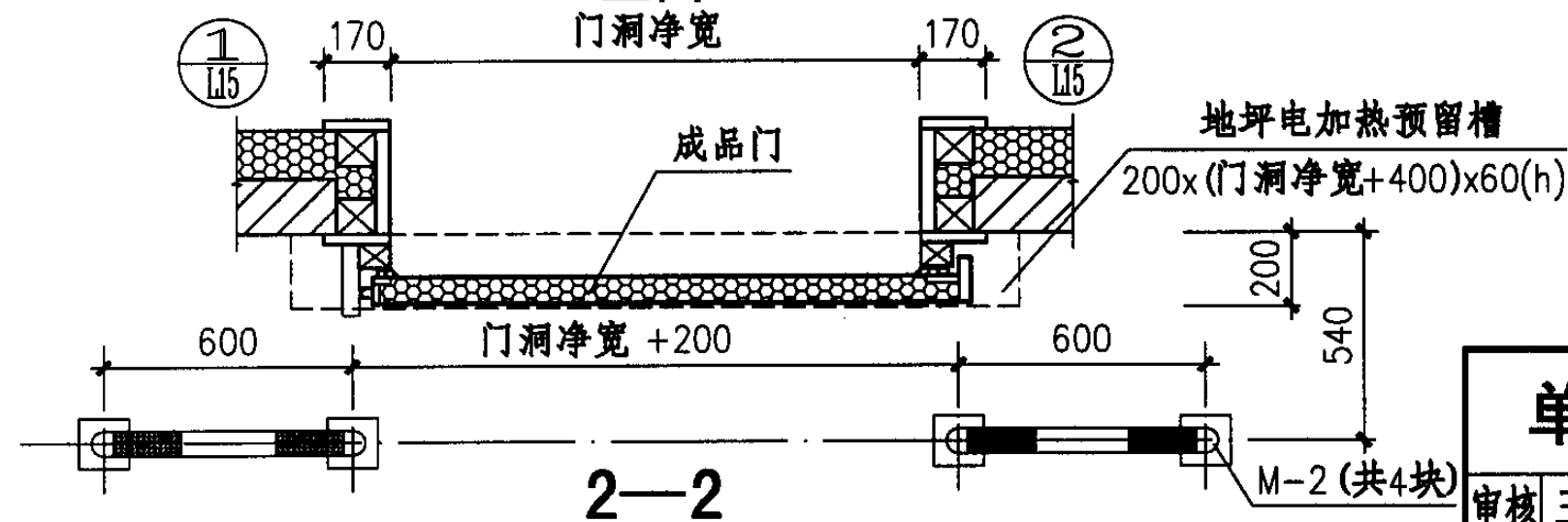
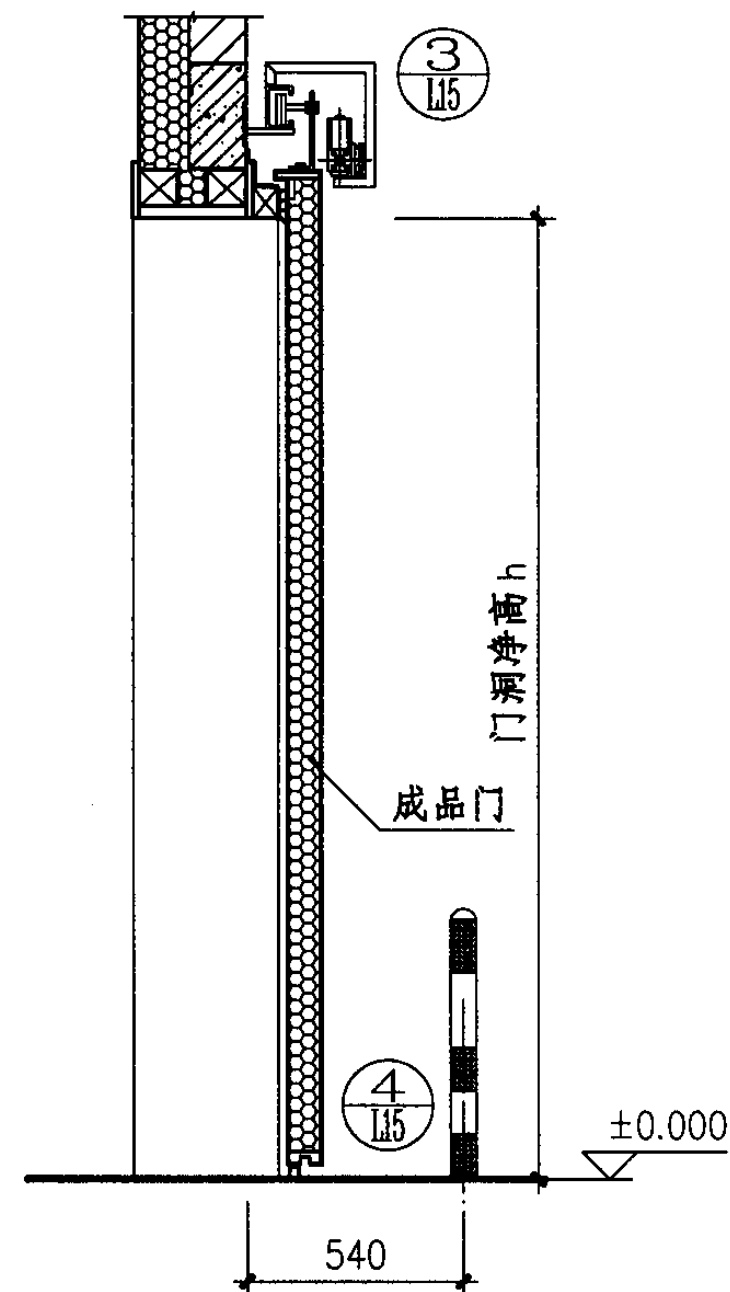
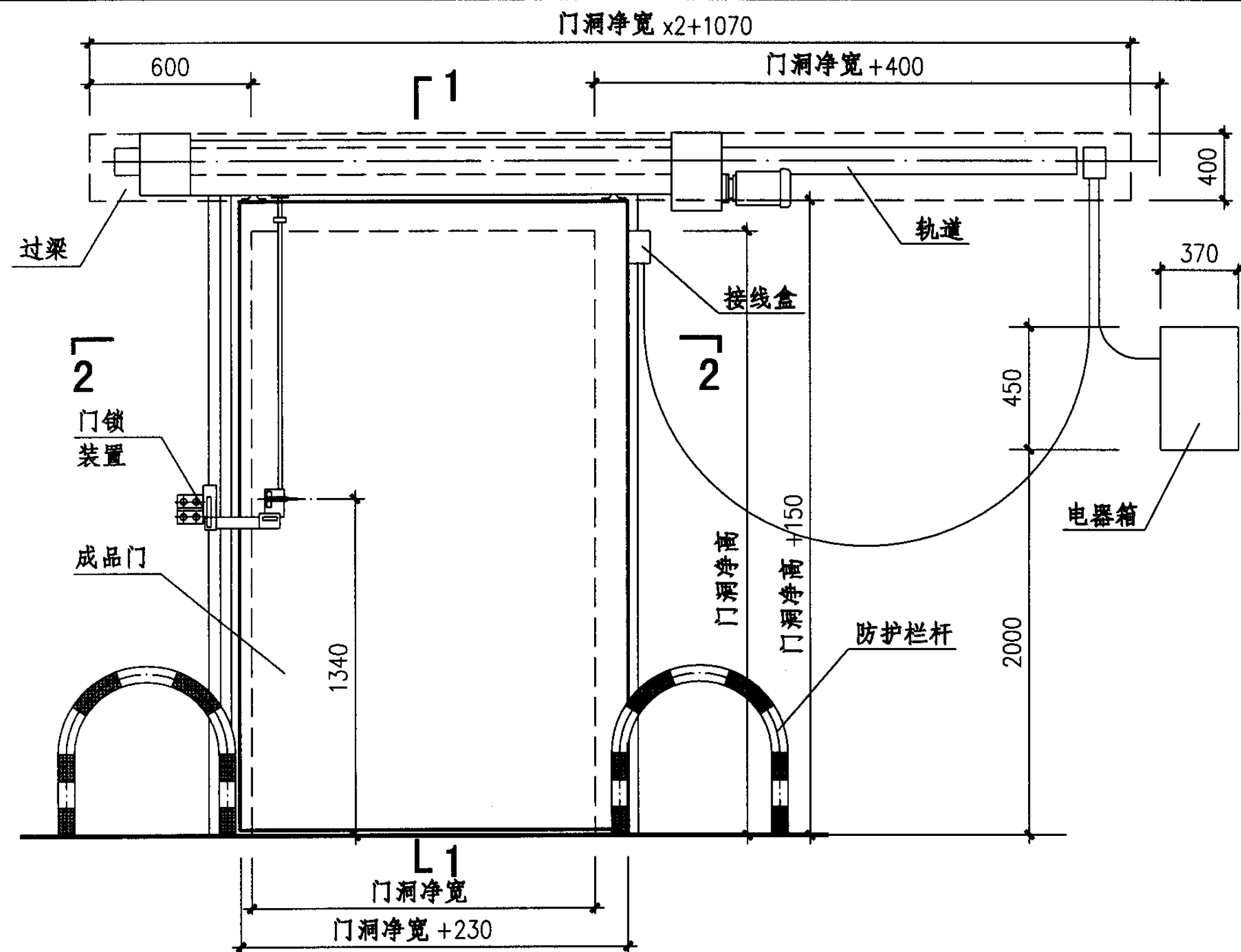
注：1、上表用于土建库时有墙体洞口和门洞净空两个尺寸，当用于装配库时，墙体洞口即门洞净空尺寸。

2、单扇门分为右开型与左开型，右开型在门型号后加“Y”；左开型在门型号后加“Z”。

## 电动推拉冷藏库门选用表

图集号 04J610-1

审核 王祖光 王祖光 校对 李正刚 李正刚 设计 洪 森 洪 森 页 L10



注:

- 1、单扇电动推拉冷藏库门的开启方向分为右开门和左开门两种。
- 2、本图为右开门安装图，左开门安装可参考右开门，变右开为左开，交换安装位置，安装尺寸不变。
- 3、预埋件M-2详见L16页。

# 单扇电动推拉冷藏库门(土建库)

图集号

04J610-1

审核

王祖光

王祖光

校对

李正刚

设计

洪森

设计

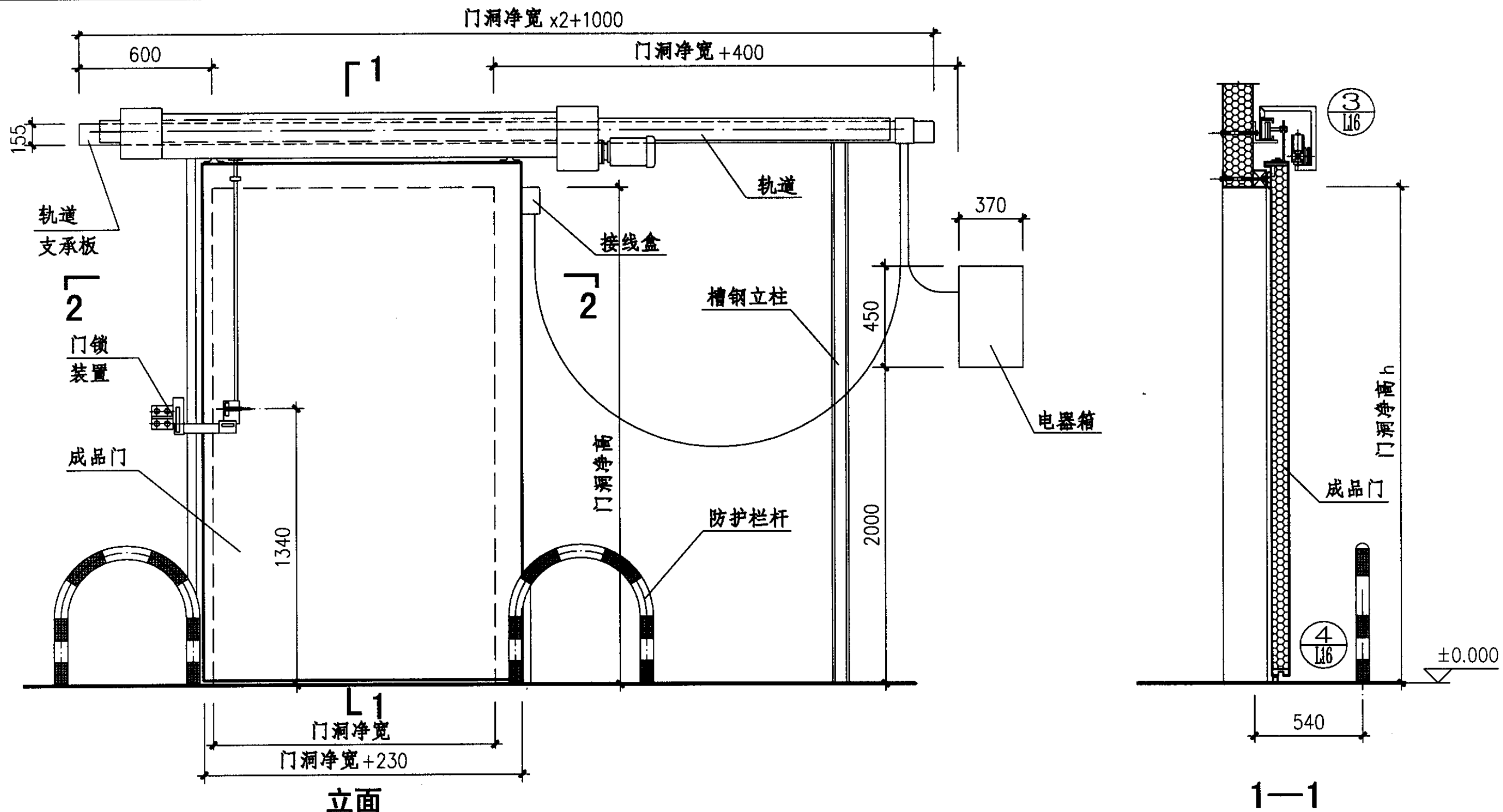
洪森

页

L11

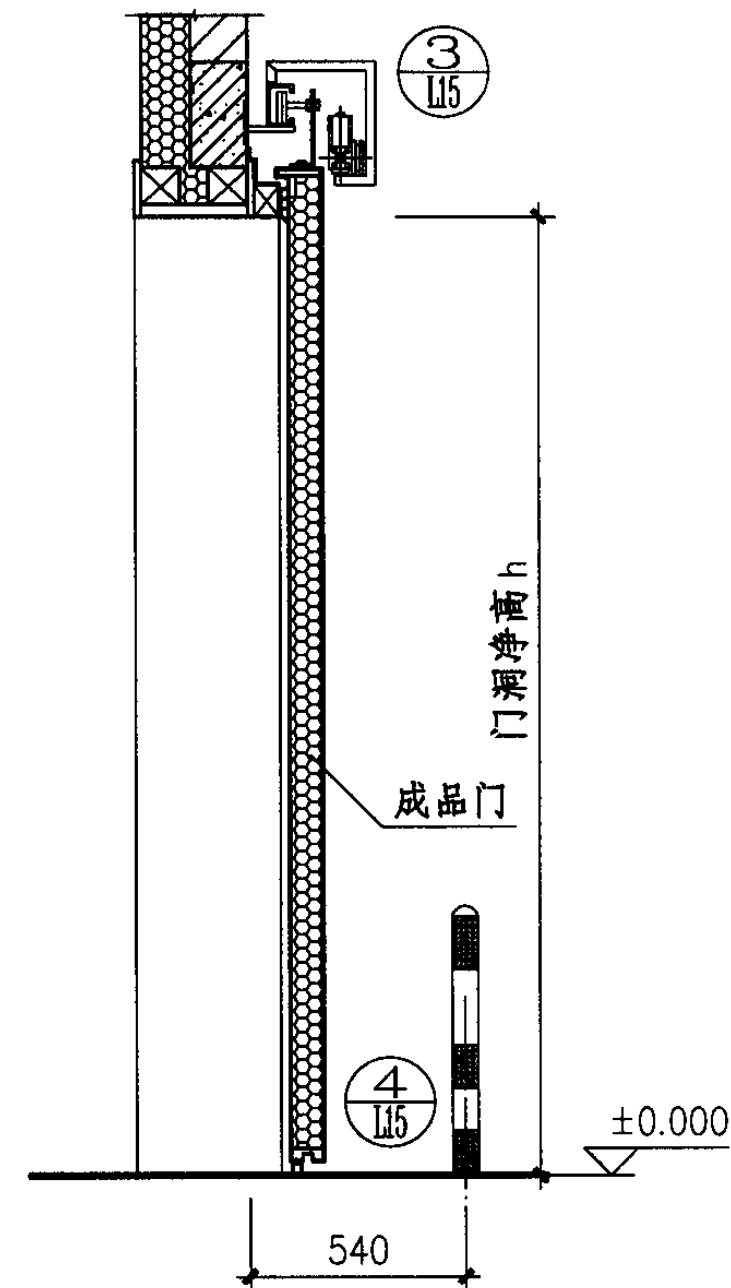
L11





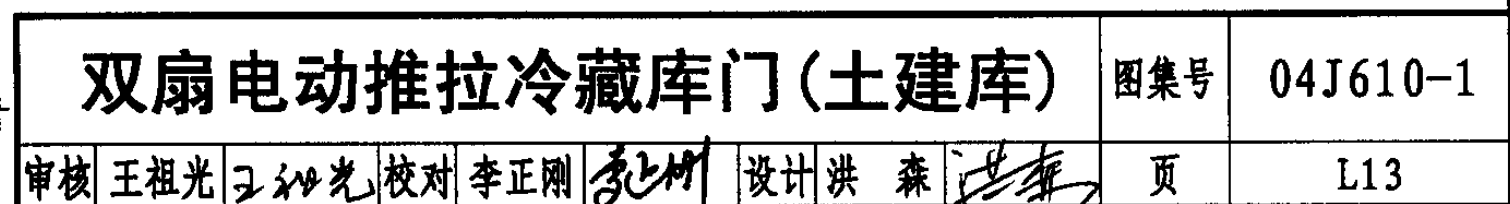
- 注:
- 1、单扇电动推拉冷藏库门的开启方向分为右开门和左开门两种。
  - 2、本图为右开门安装图, 左开门安装可参考右开门, 变右开为左开, 交换安装位置, 安装尺寸不变。
  - 3、预埋件M-2详见L16页。

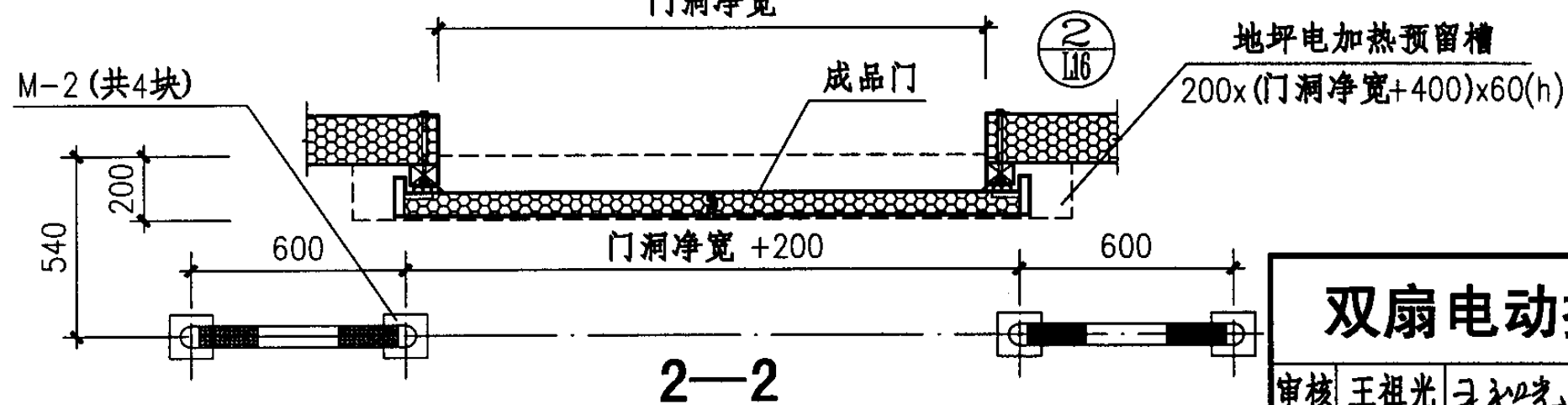
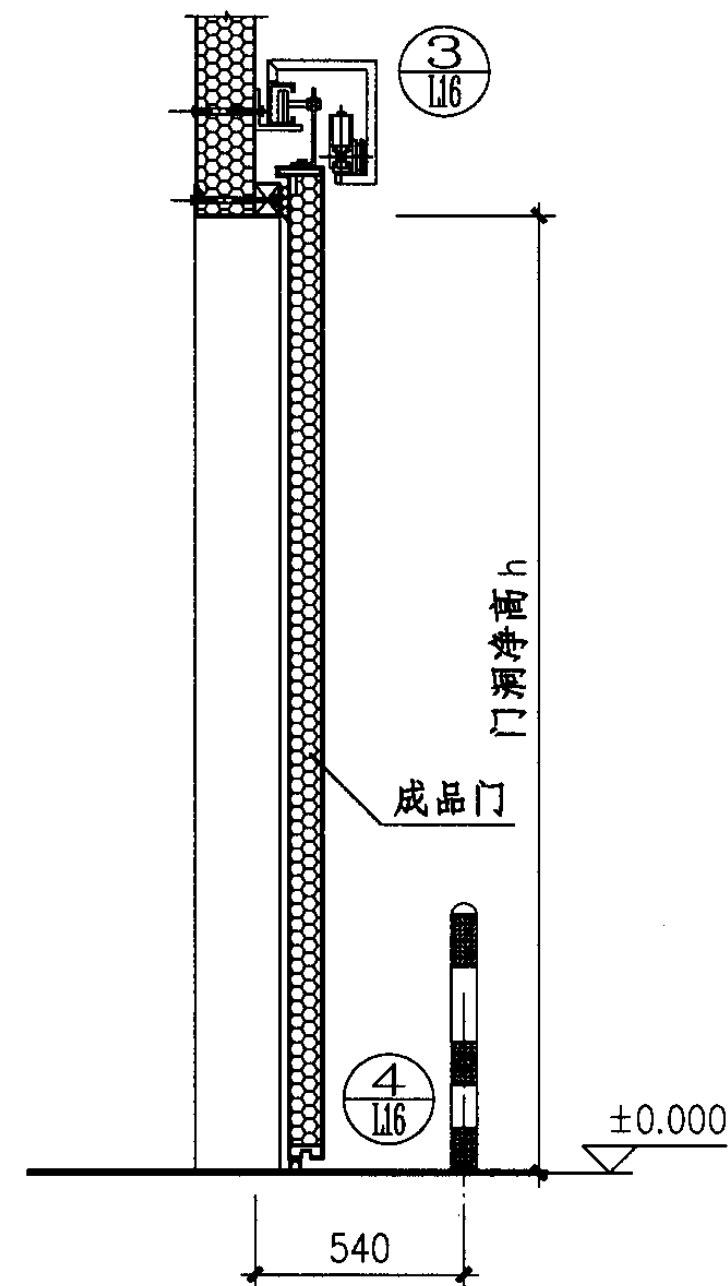
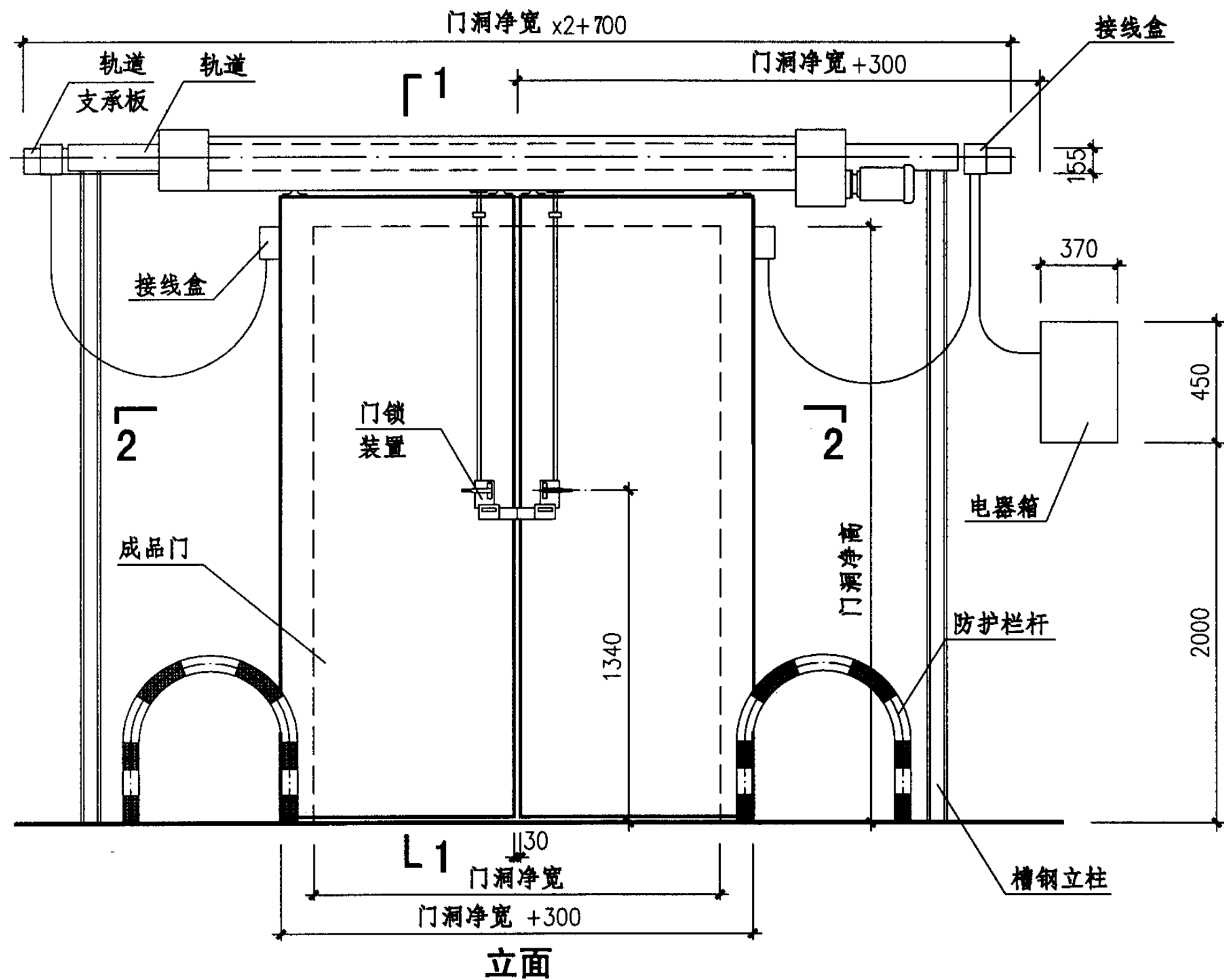
单扇电动推拉冷藏库门(装配库)				图集号	04J610-1
审核	王祖光	王祖光	校对	李正刚	设计
				洪森	页
					L12



1-1

注：预埋件M-2详见L16页。





注：预埋件M-2详见L16页。

# 双扇电动推拉冷藏库门(装配库)

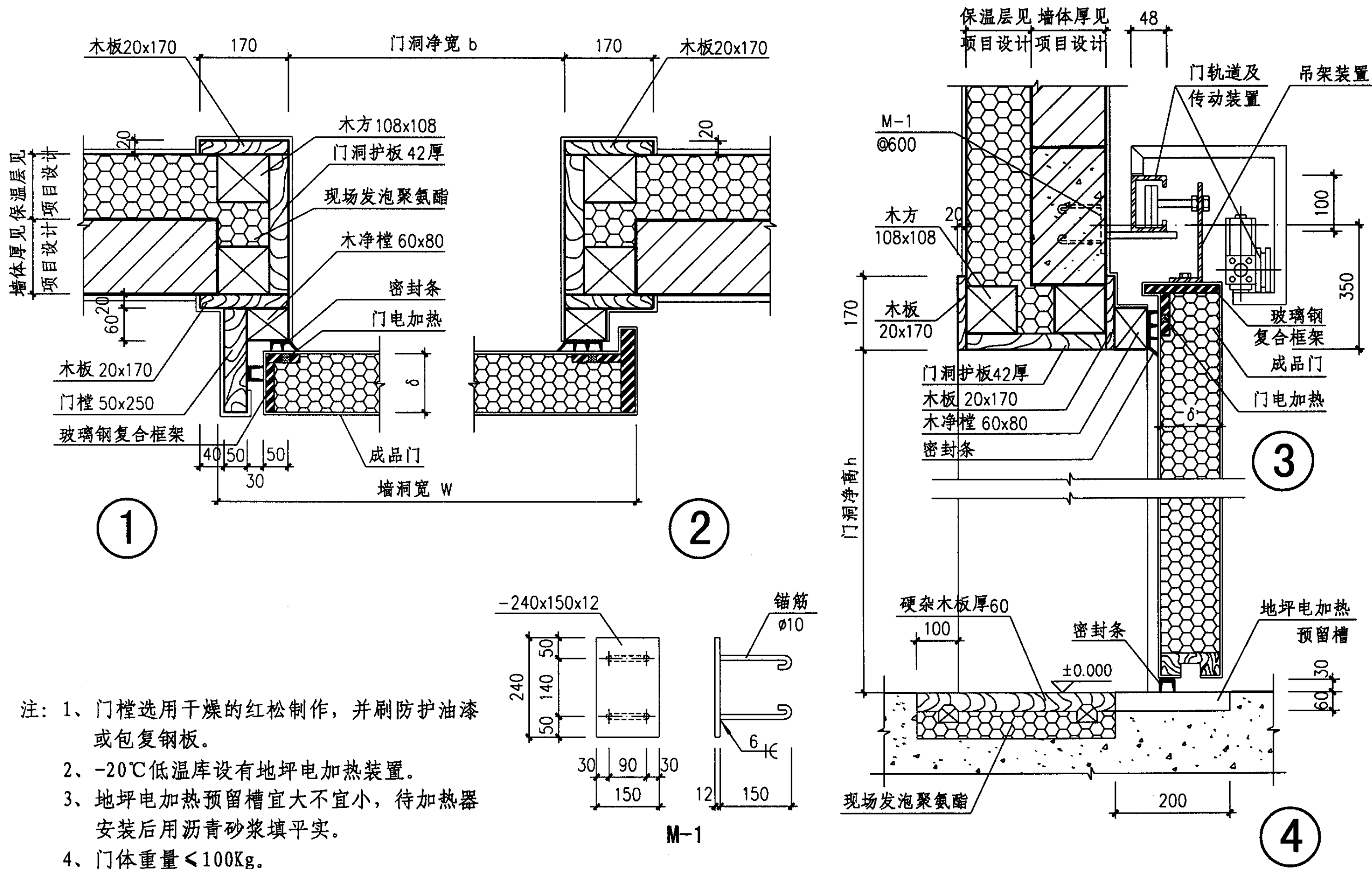
图集号

04J610-1

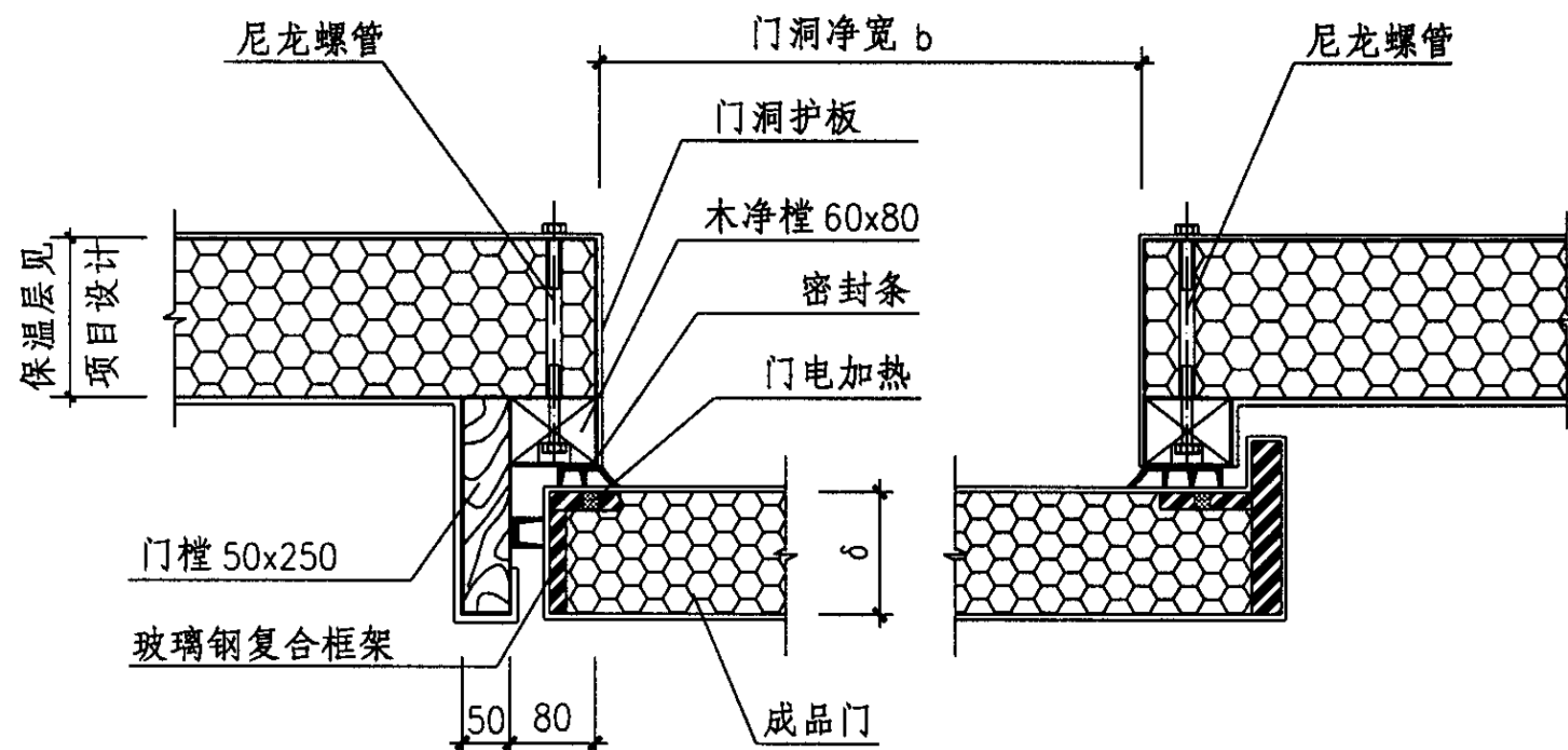
审核 王祖光 王祖光 校对 李正刚 李正刚 设计 洪森 洪森

页

L14



库体温度	0℃以下 ~ -18℃	-19℃以下 ~ -35℃	-36℃以下 ~ -50℃	电动推拉冷藏库门节点(土建库)						图集号	04J610-1			
门厚度 $\delta$ (mm)	80 ~ 150	150 ~ 200	200 ~ 250	审核	王祖光	王祖光	校对	李正刚	李正刚	设计	洪森	洪森	页	L15



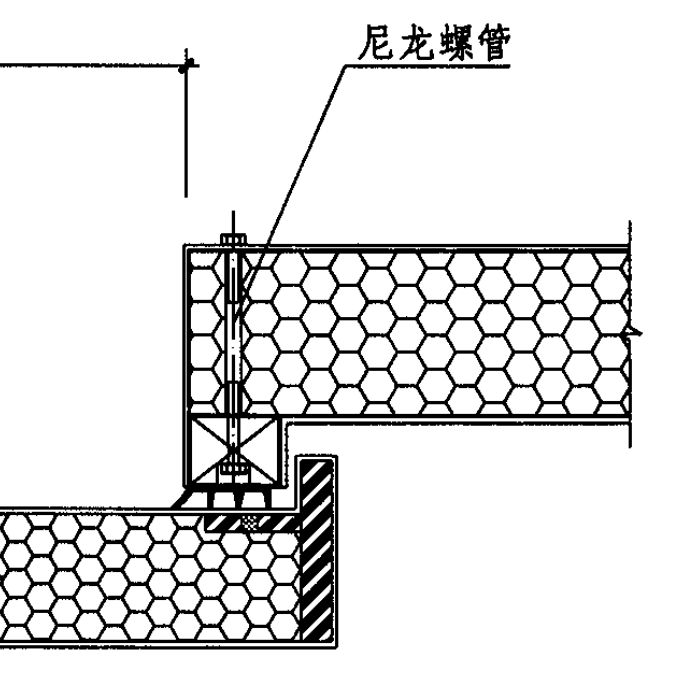
1

注：1、门框选用干燥的红松制作，并刷防护油漆或包复钢板。

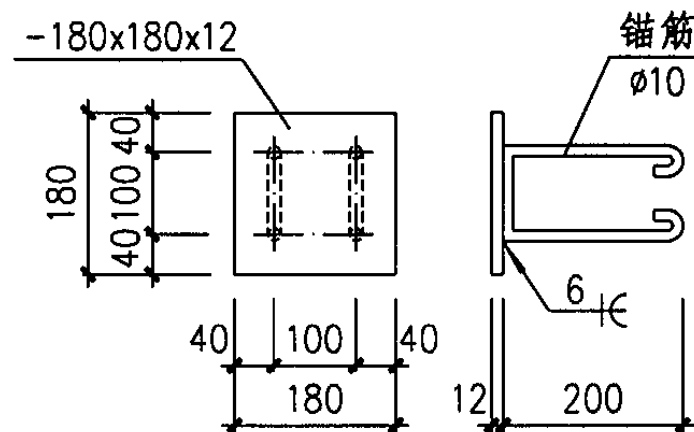
2、-20℃低温库设有地坪电加热装置。

3、地坪电加热预留槽宜大不宜小，待加热器安装后用沥青砂浆填平实。

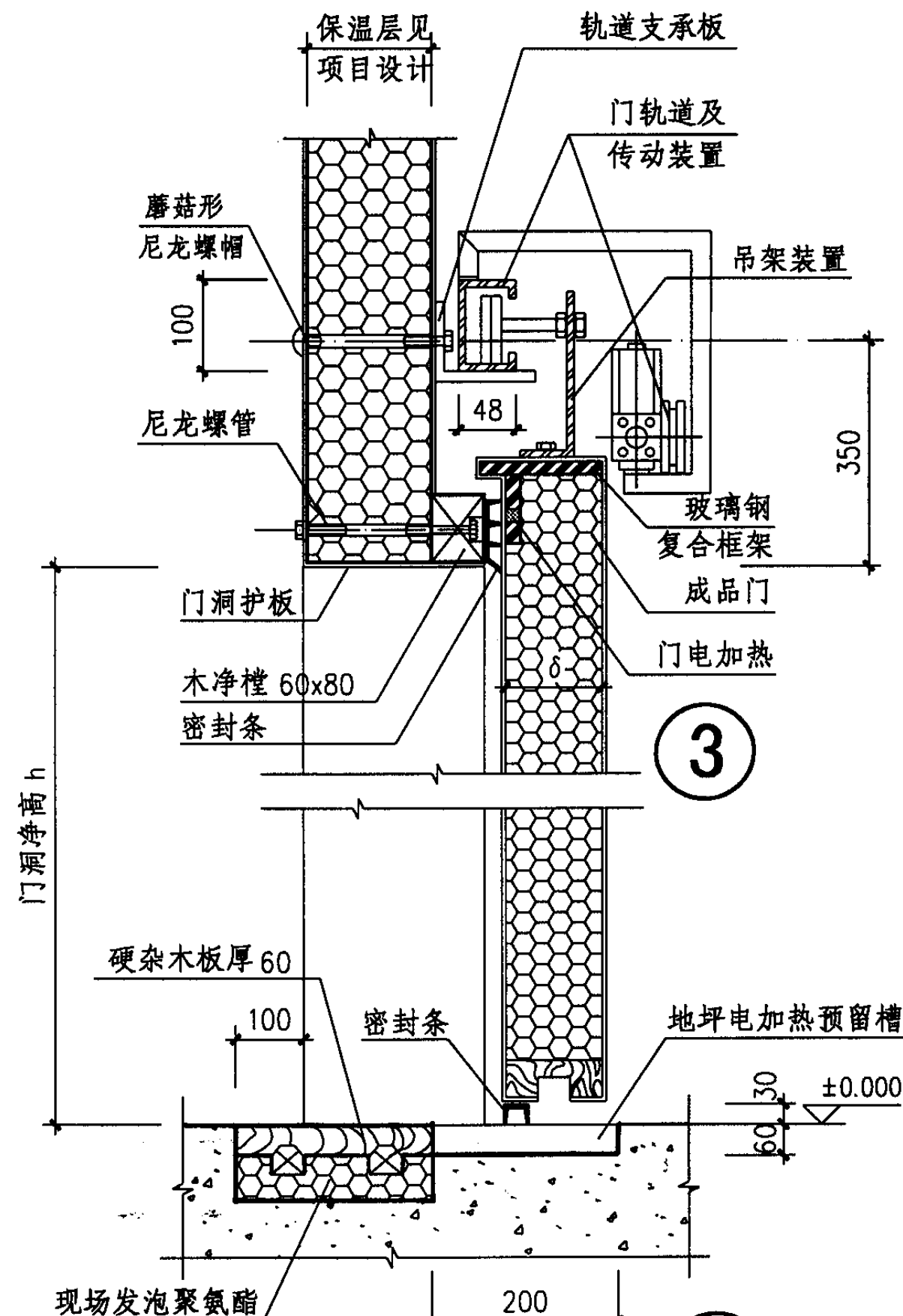
4、门体重量≤100Kg。



2



M-2

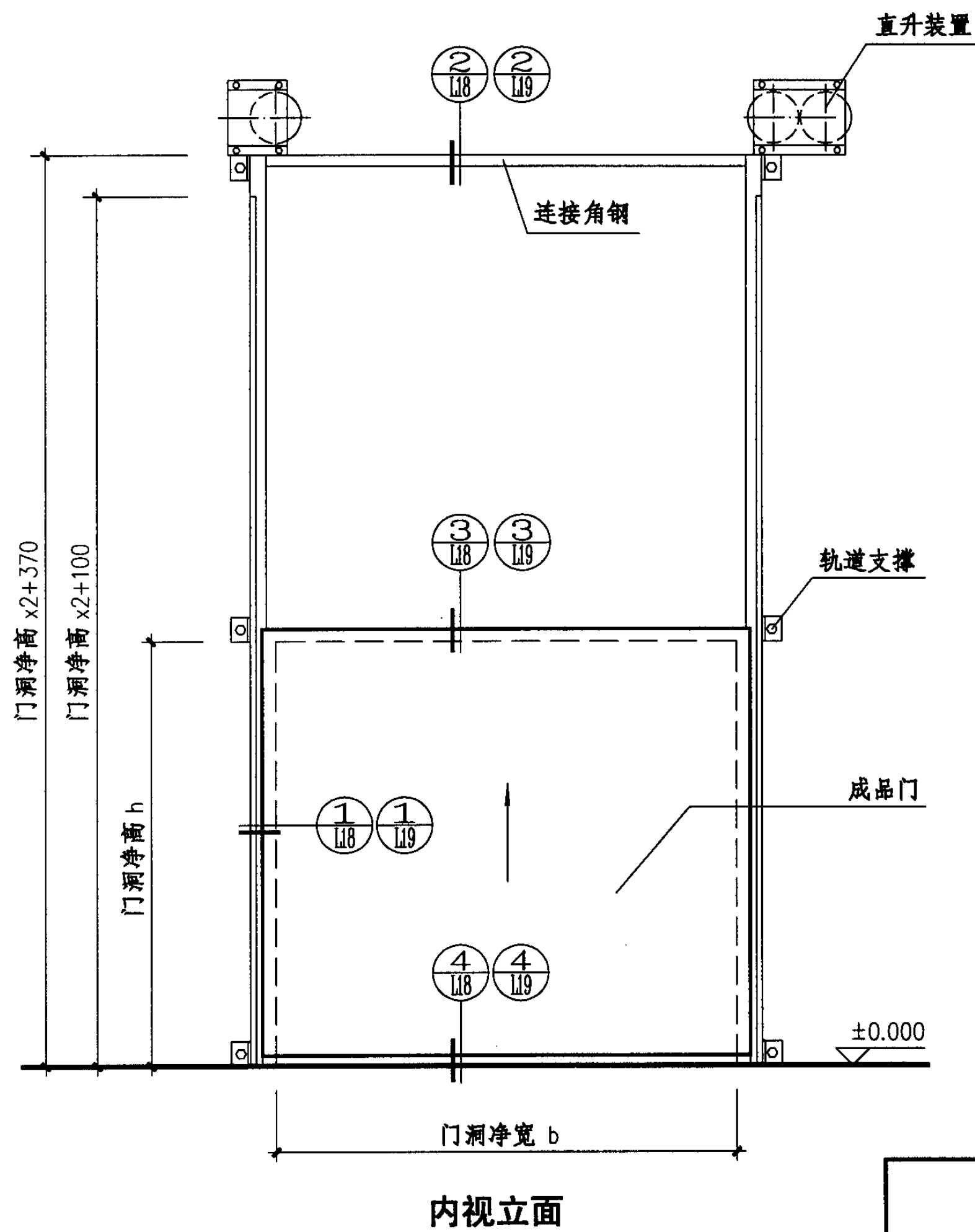


3

门洞净宽 b

4

库体温度	0℃以下 ~ -18℃	-19℃以下 ~ -35℃	-36℃以下 ~ -50℃	电动推拉冷藏库门节点(装配库)						图集号	04J610-1			
门厚度 δ (mm)	80 ~ 150	150 ~ 200	200 ~ 250	审核	王祖光	王祖光	校对	李正刚	李正刚	设计	洪森	洪森	页	L16



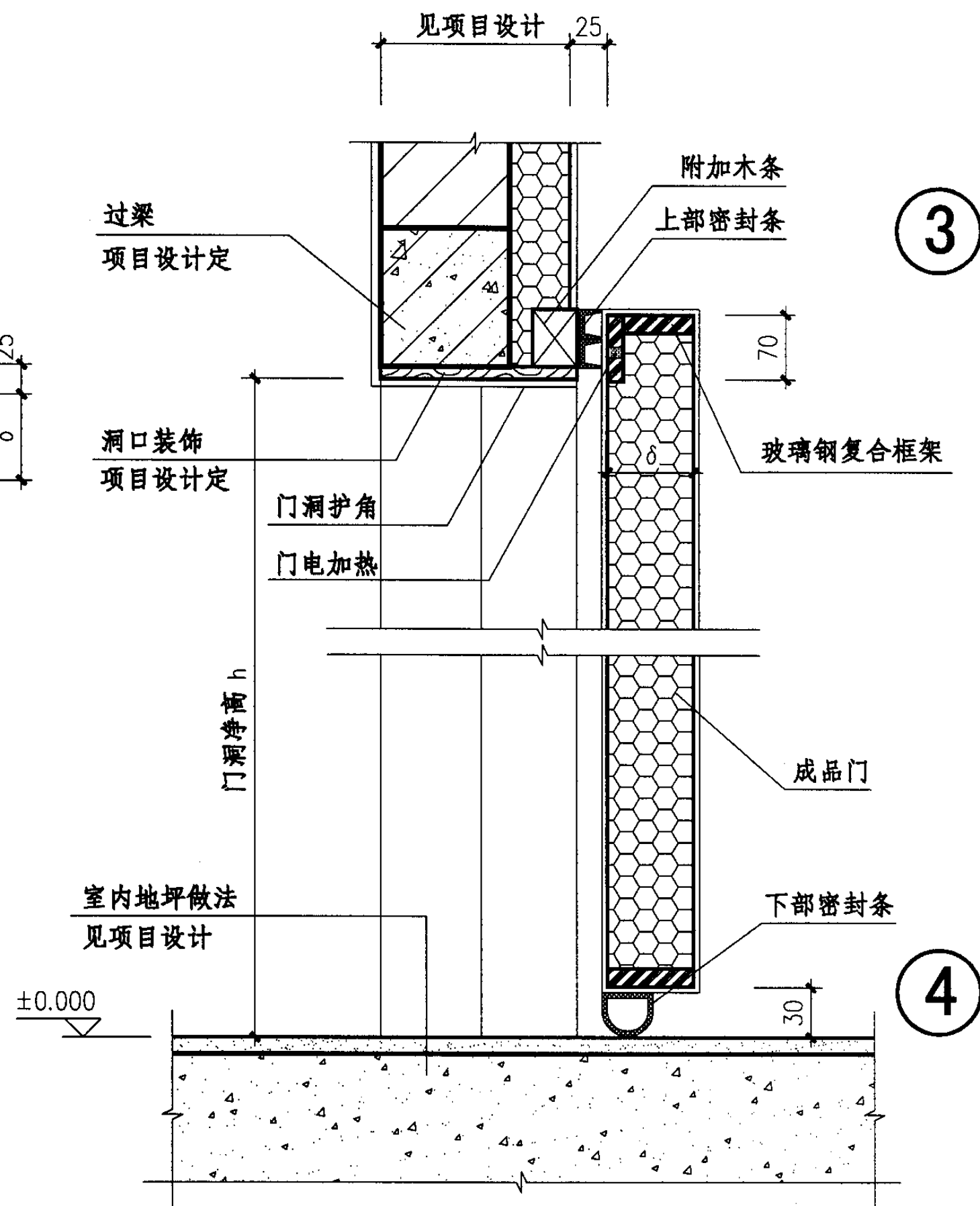
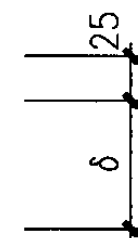
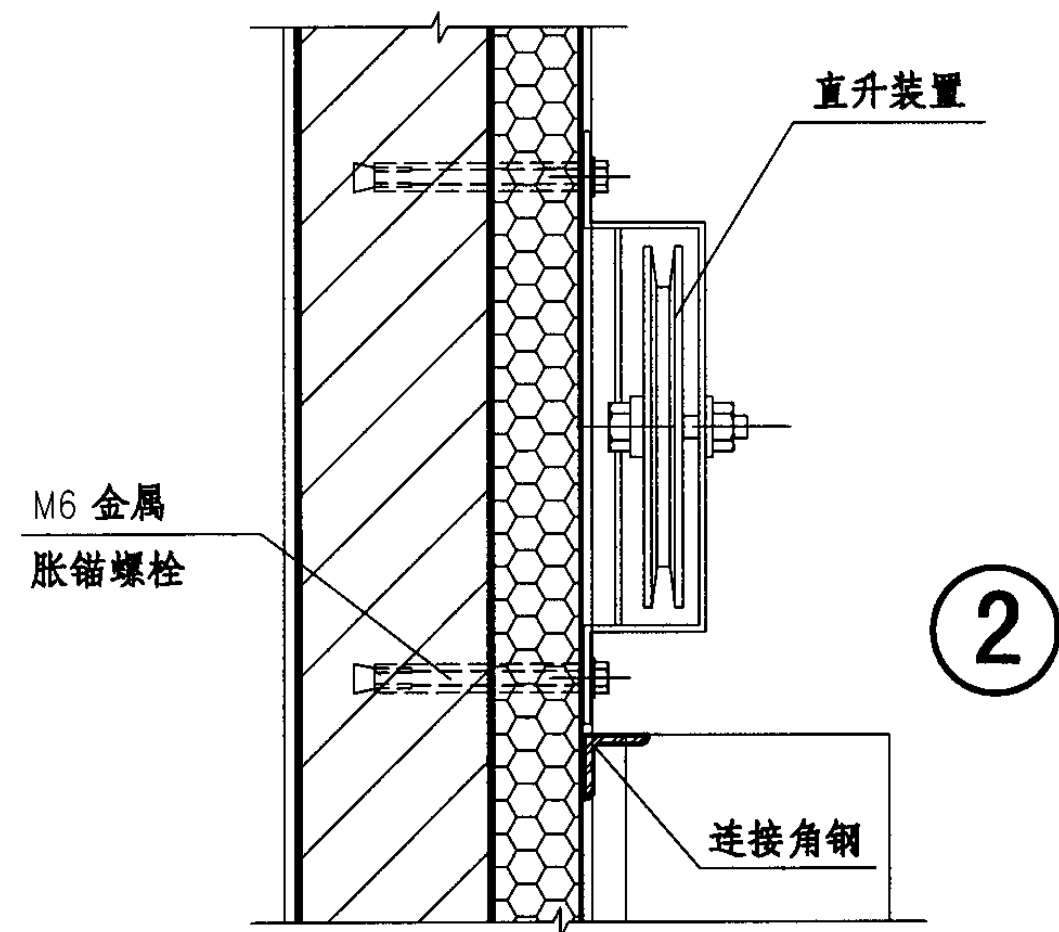
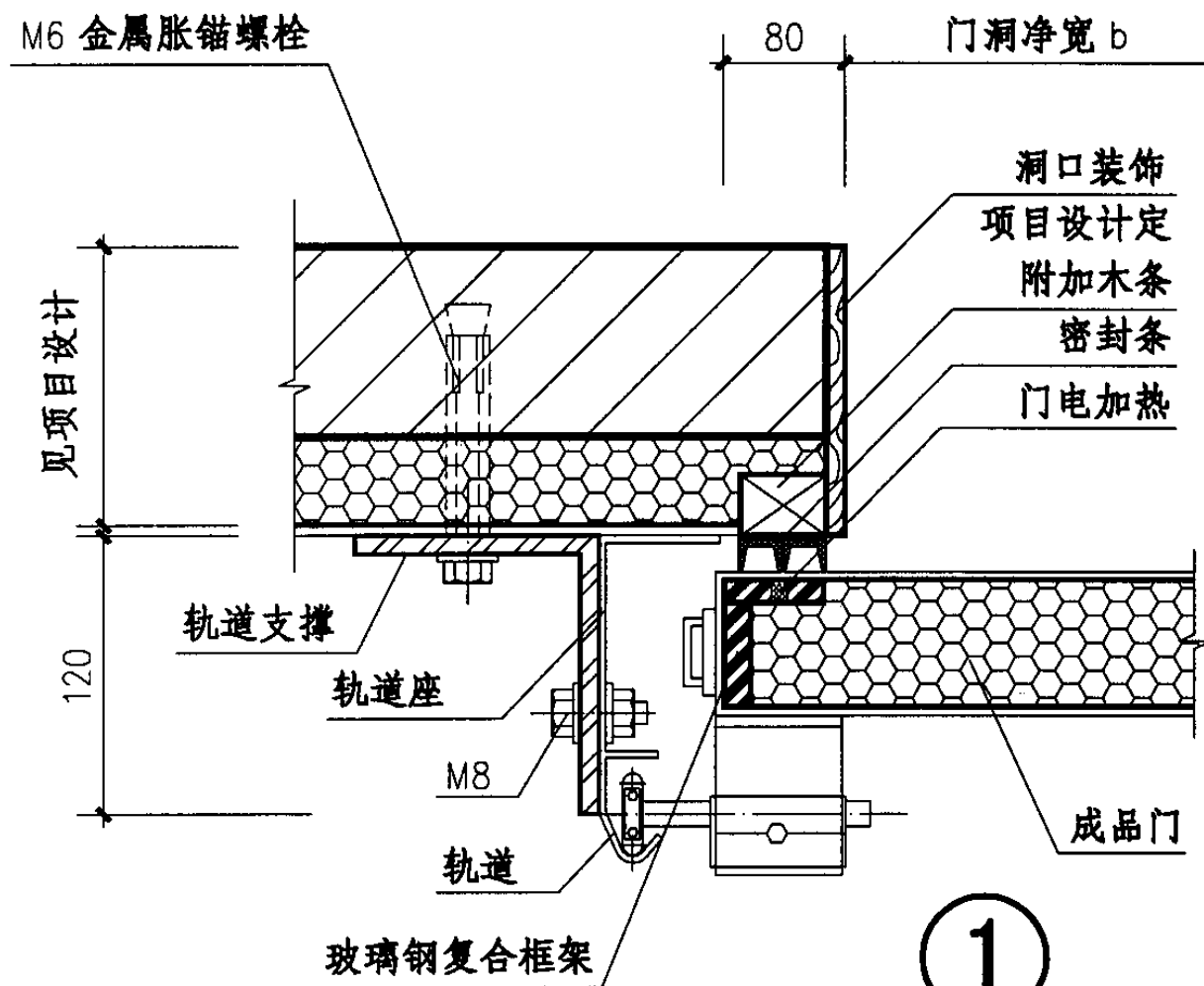
电动直升式冷藏库门选用表

门 型 号	门洞净空 (b×h)	门扇尺寸
LMDZ-2124	2100x2400	2260x2470
LMDZ-2424	2400x2400	2560x2470
LMDZ-2427	2400x2700	2560x2770
LMDZ-2727	2700x2700	2860x2770
LMDZ-2730	2700x3000	2860x3070
LMDZ-3030	3000x3000	3160x3070

注：1、门扇的安全感应装置由生产厂家负责。  
2、必须设置钢丝绳和弹簧的防断装置。

库体温度	0℃以下 ~ -15℃
门厚度 δ (mm)	80 ~ 150

电动直升式冷藏库门				图集号	04J610-1
审核	王祖光	校对	李正刚	设计	洪 森
				页	L17



电动直升式冷藏库门节点(土建库)

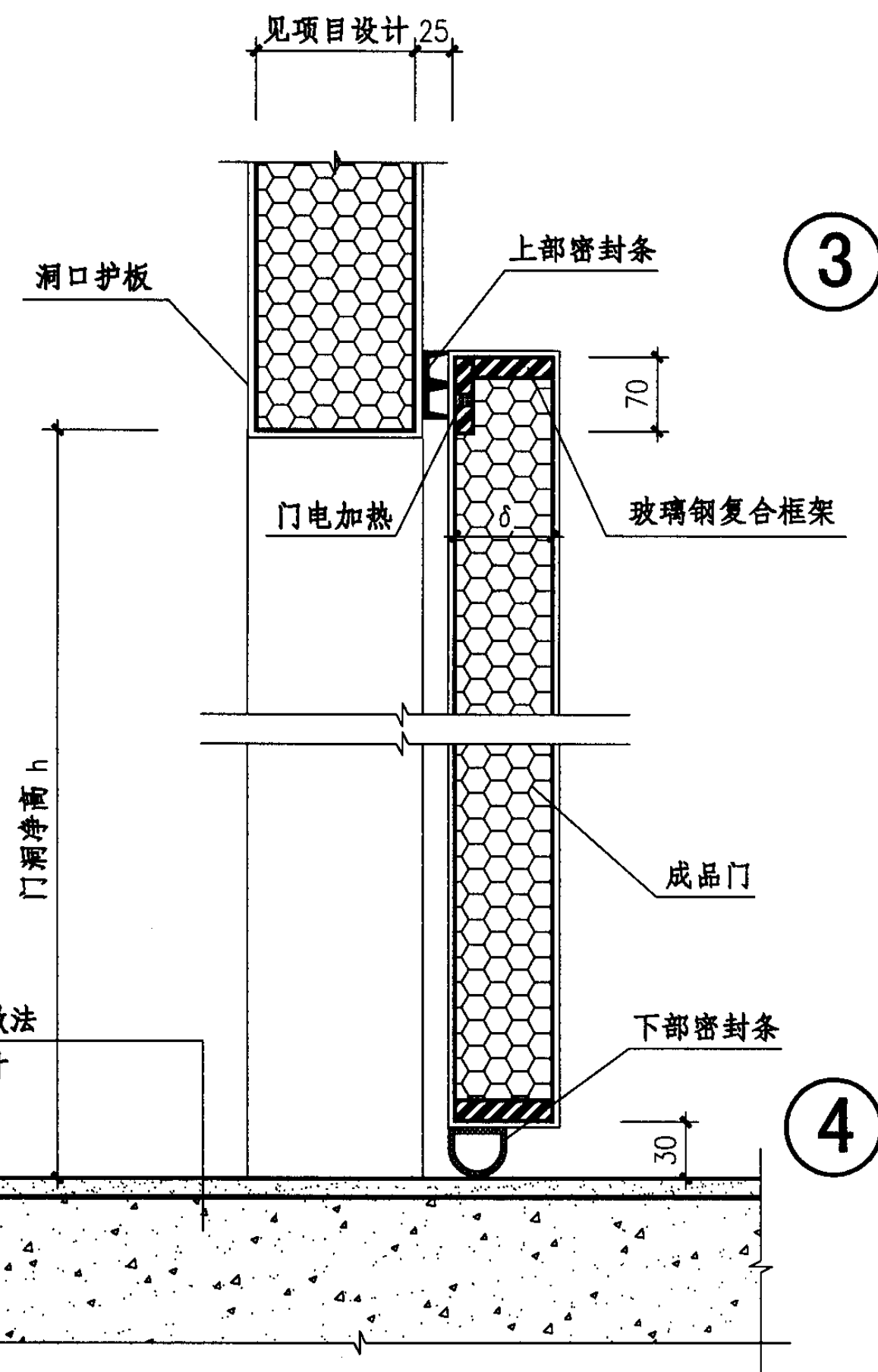
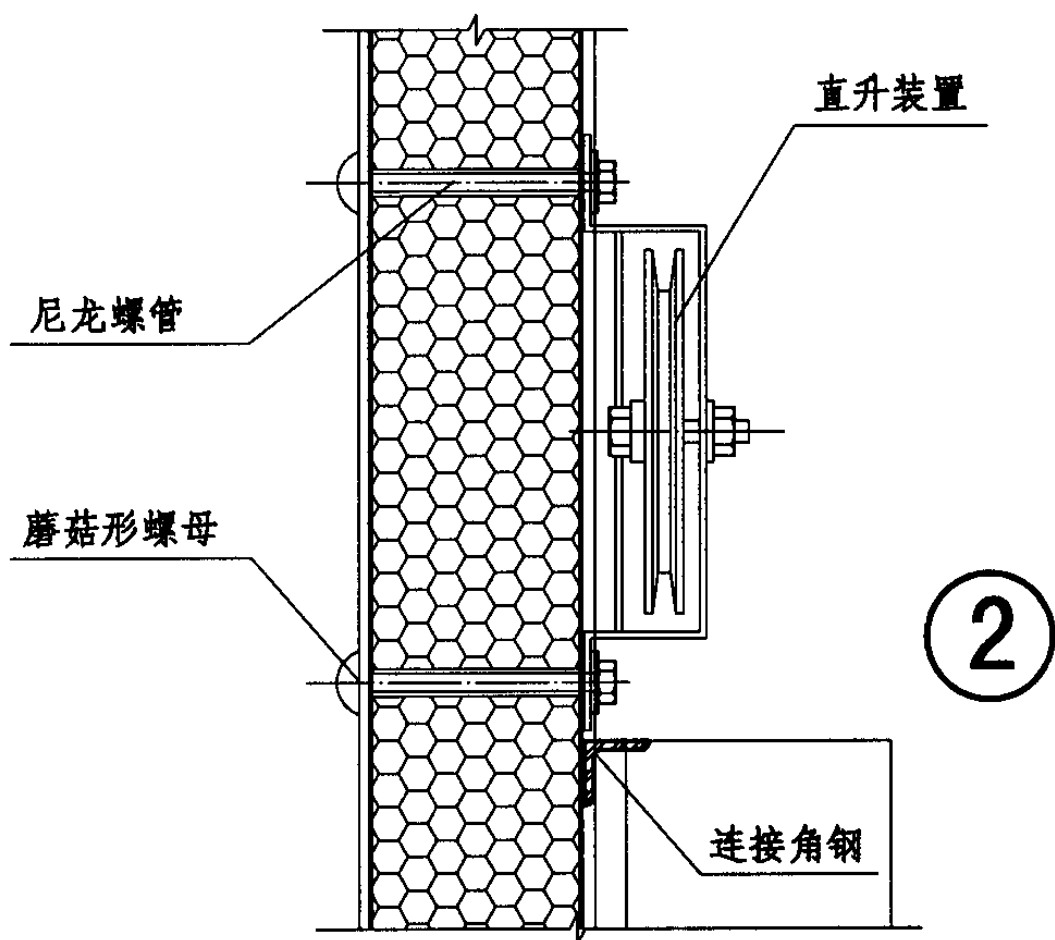
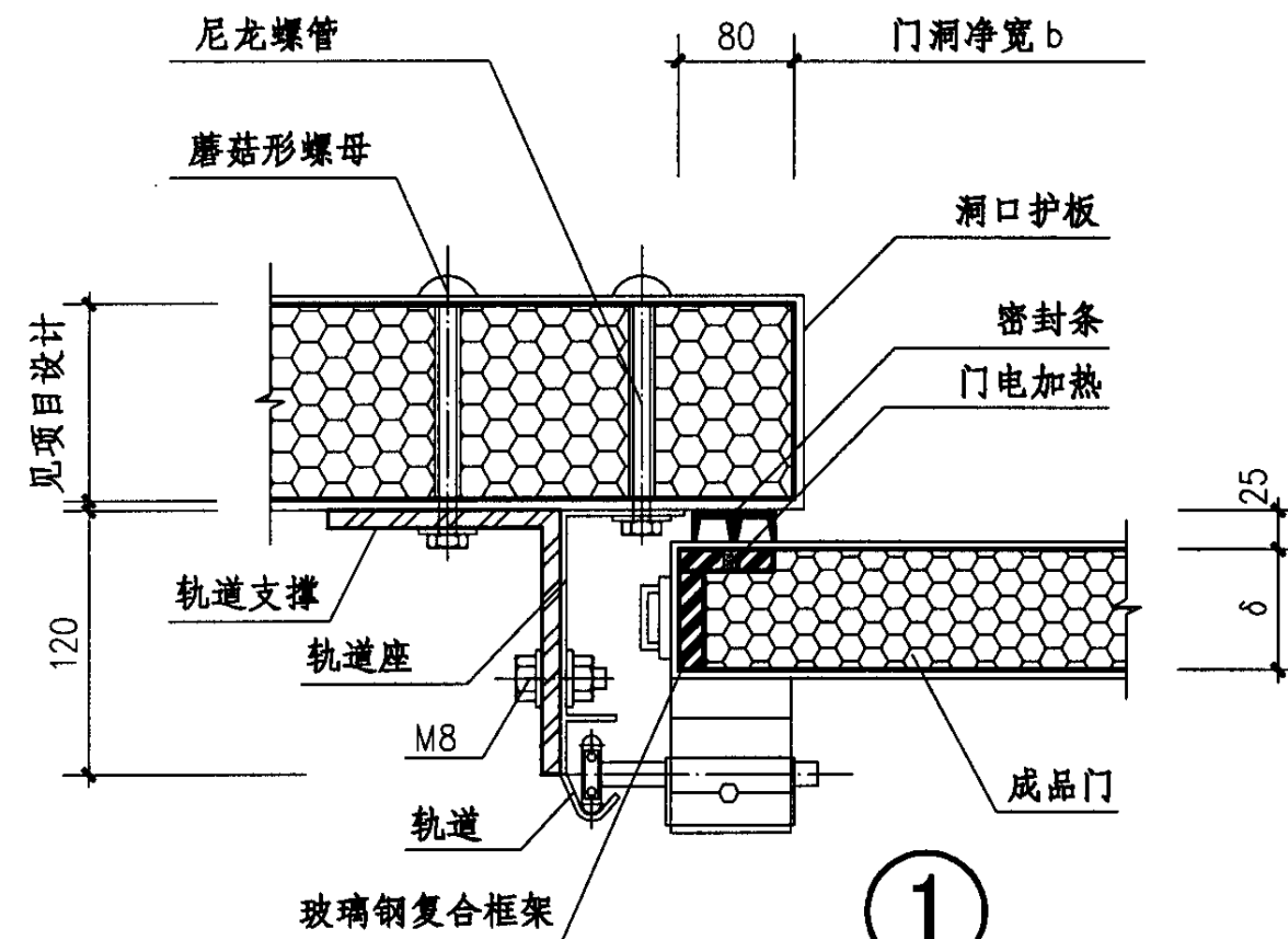
图集号

04J610-1

审核 王祖光 王祖光 校对 李正刚 设计 洪森

页

L18



# 电动直升式冷藏库门节点(装配库)

图集号 04J610-1

审核 王祖光 王祖光 校对 李正刚 设计 洪森

页 L19



## 保温门说明

## 1 适用范围

本图集适用于工业与民用建筑中有恒温、恒湿要求的  
空调房间及室温控制在 $0^{\circ}\text{C}$ 以上并有保温要求的工房及库房等。

## 2 保温门的类型及型号

木质平开保温门	BMMP	钢质平开保温门	BMGP
铝质平开保温门	BMLP	钢质自由保温门	BMGZ
钢质提升保温门	BMGS	钢质推拉保温门	BMGT

### 3 门扇材料

3.1 保温材料及保温材料的厚度可根据工程需要，由设计师在项目中确定，相应门扇龙骨尺寸也随保温材料的厚度而变化。目前保温门常用的保温材料有：聚氨酯和聚苯乙烯泡沫塑料等。

3.2 木制保温门采用木门框及木骨架，胶合板面板；钢制保温门采用轻钢龙骨骨架或型钢骨架，面板可采用彩色钢板、1.5mm冷轧钢板、不锈钢板、铝合金板等，由项目设计确定。

3.3 密封条: 采用三元乙丙橡胶制品。

#### 4 其它

4.1 钢质自由保温门为双向开启门，即内外碰撞均可启闭，回位自如。关闭时不透光、不结露，适用于室温 $\geq 0^{\circ}\text{C}$ 。

**4.2 钢质提升保温门**是借助于弹簧平衡装置或小功率传动系统沿墙向上提升并按 $90^\circ$ 角拐弯运行的保温门,适用于室温 $\geq 0^\circ\text{C}$ 。

4.3 钢质推拉保温门门上设有连杆锁紧装置和真空玻璃观察窗,适用于室温 $>0^{\circ}\text{C}$ 的气密性要求高的气调库。

#### 4.4 钢质保温门可根据工程需要兼作隔声门。

**4.5 当为砌体墙身时，应由结构专业设计过梁及门檁。**

4.6 选用编号: BM G P 1 1- 15 21

保温门代号 ————

骨架材料 ————

(木质M 钢质G 铝质L)

开启方式 ————

门洞口高度2100

门洞口宽度1500

无小门1 有小门2

无窗1 有窗2

以上示例为：洞口宽度为1500mm、洞口高度为2100mm  
的无窗、无小门的钢质平开保温门。

4.7 本图集尚不能满足需要的保温大门可以参见《压型钢板及夹芯板大门》(02J611-3)及《铝合金、彩钢、不锈钢夹芯板大门》(03J611-4)国家建筑标准设计图集。

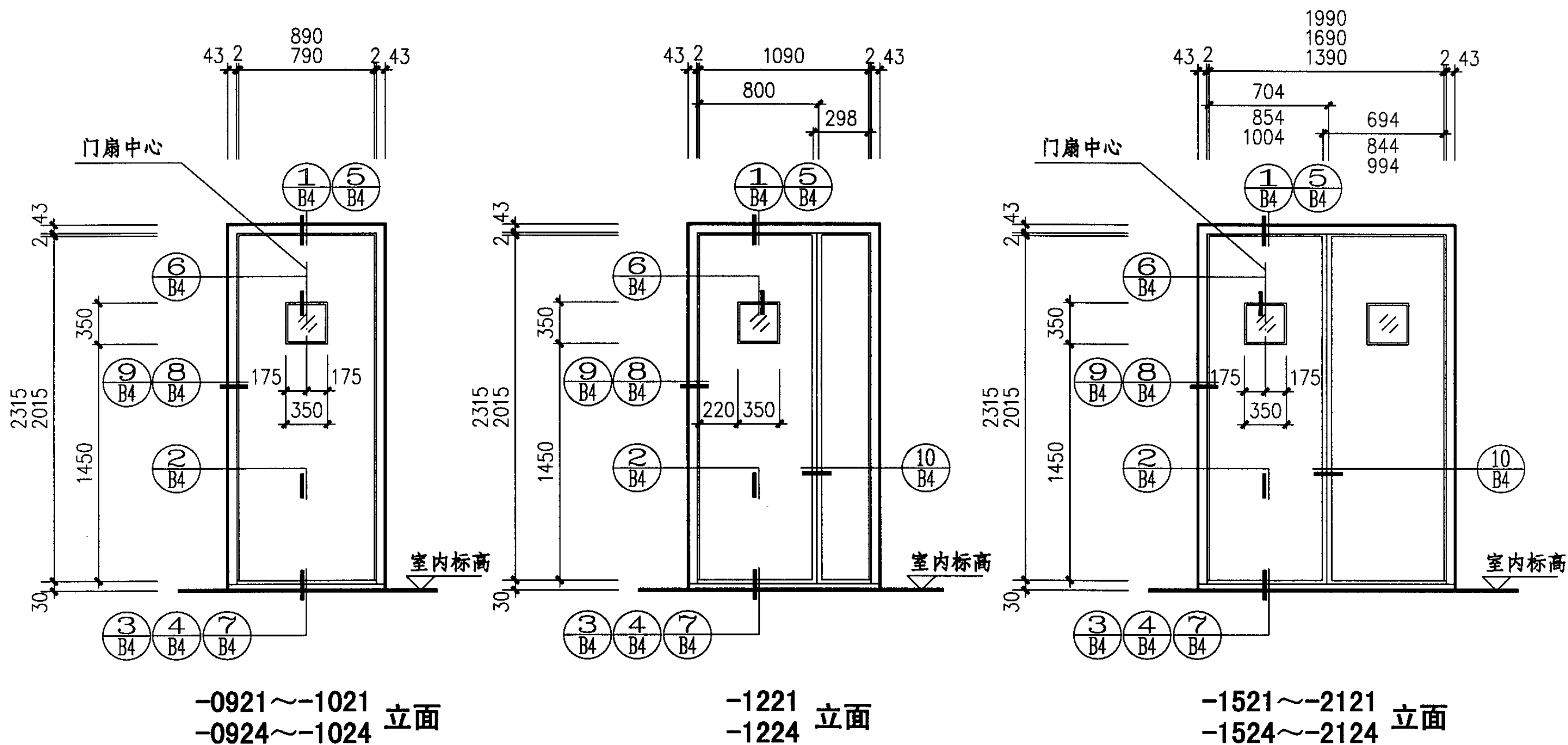
## 5 参编单位

海门雪盾冷冻设备有限公司

沈阳宝通门业有限公司

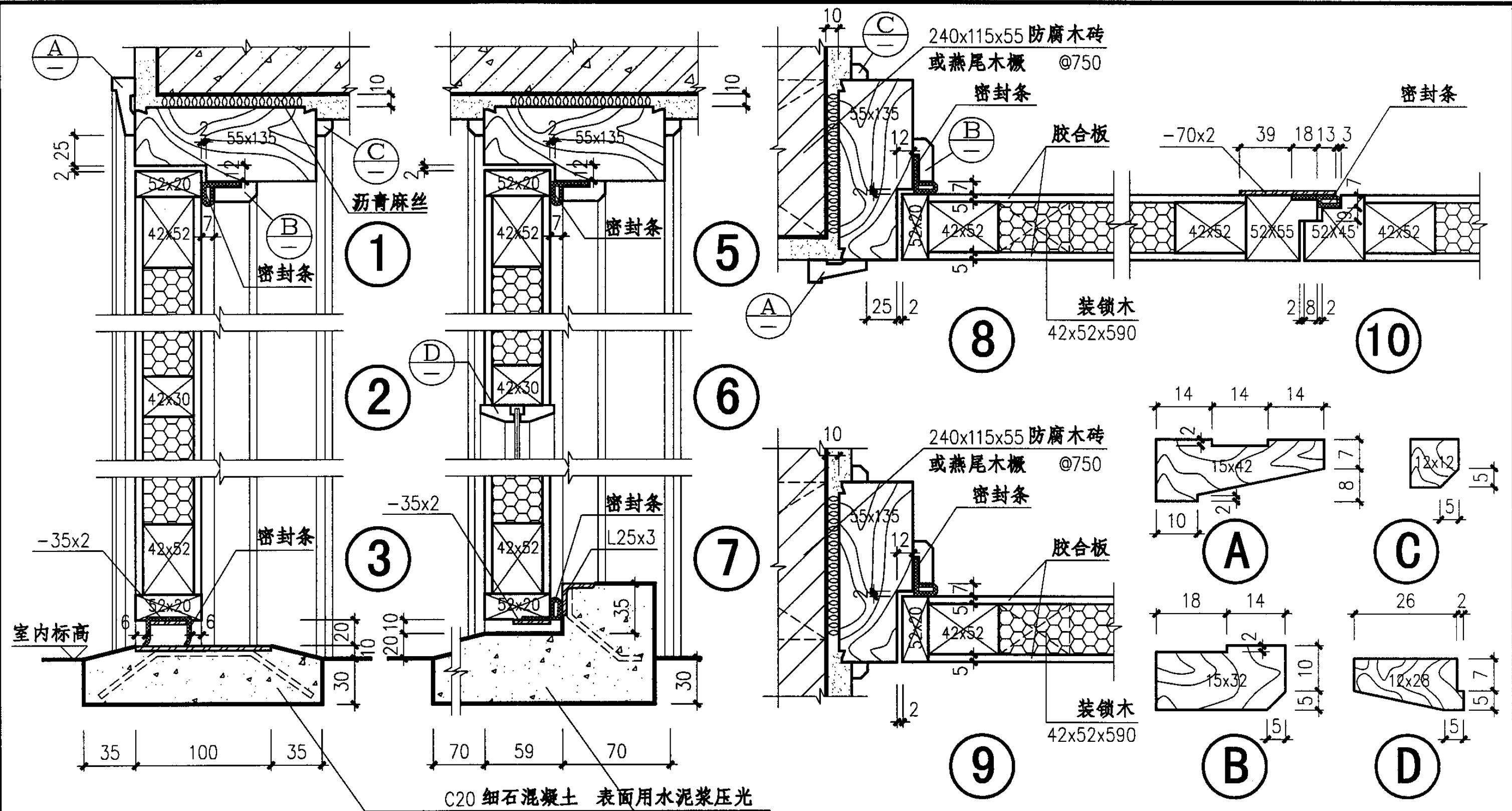
保温门说明							图集号	04J610-1
审核	王祖光	王祖光	校对	李正刚	李正刚	设计	洪森	洪森
							页	B1





注：1、门扇下部分为坡坎、无坎、有坎三种，详见页B4详图，  
 选用表中不予表示，项目设计时由设计人说明。  
 2、本图框口尺寸按坡坎表示。


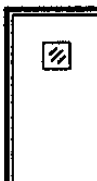

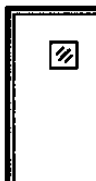


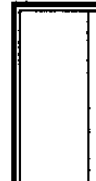
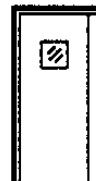
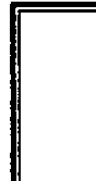
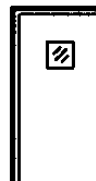

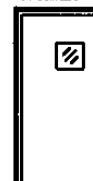






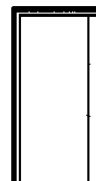
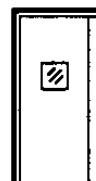

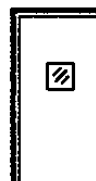








木质平开保温门 (BMMP) 立面								图集号	04J610-1
审核	王祖光	王祖光	校对	李正刚	设计	洪森	洪森	页	B3

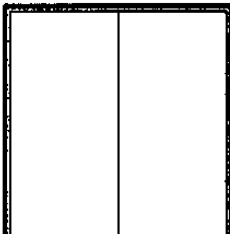
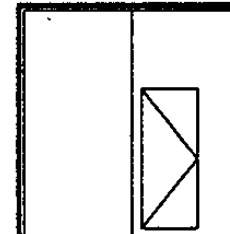
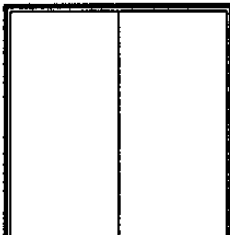
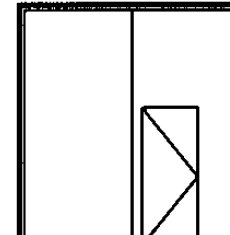
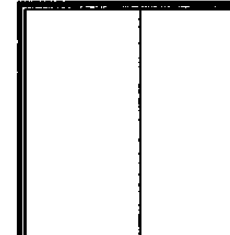
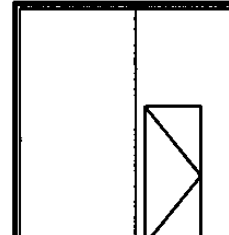
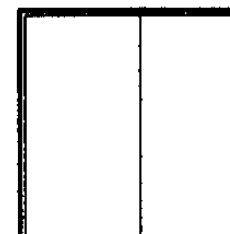
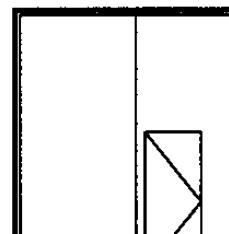
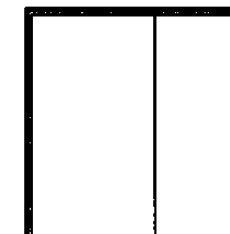
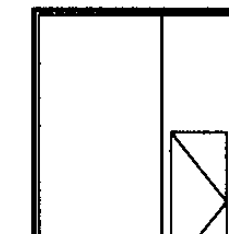
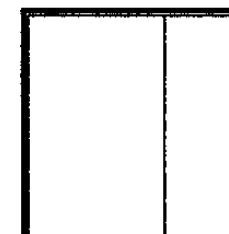
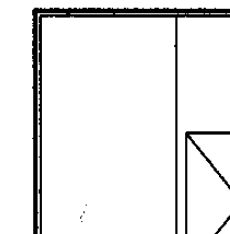
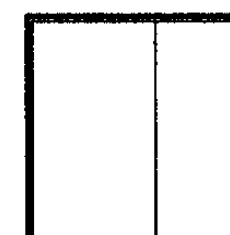
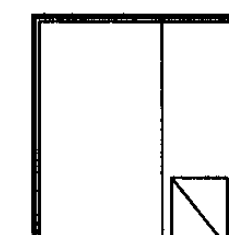

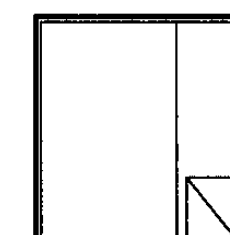


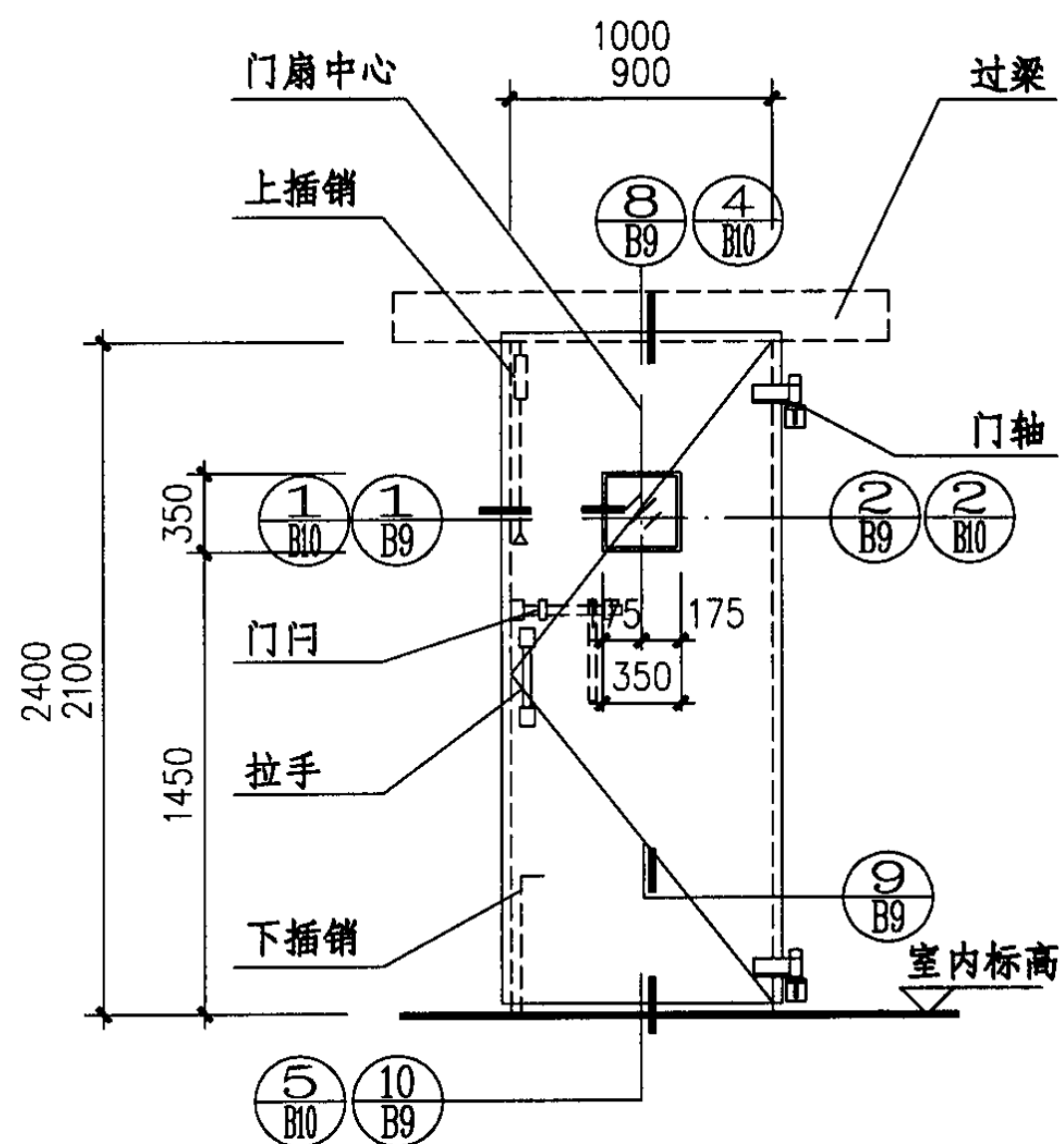
注: 1、密封条先用铁钉固定, 再盖压条。压条⑧用沉头木螺钉4x50@100固定。

2、节点③⑦中, 细石混凝土两端与压条①的外沿齐平。

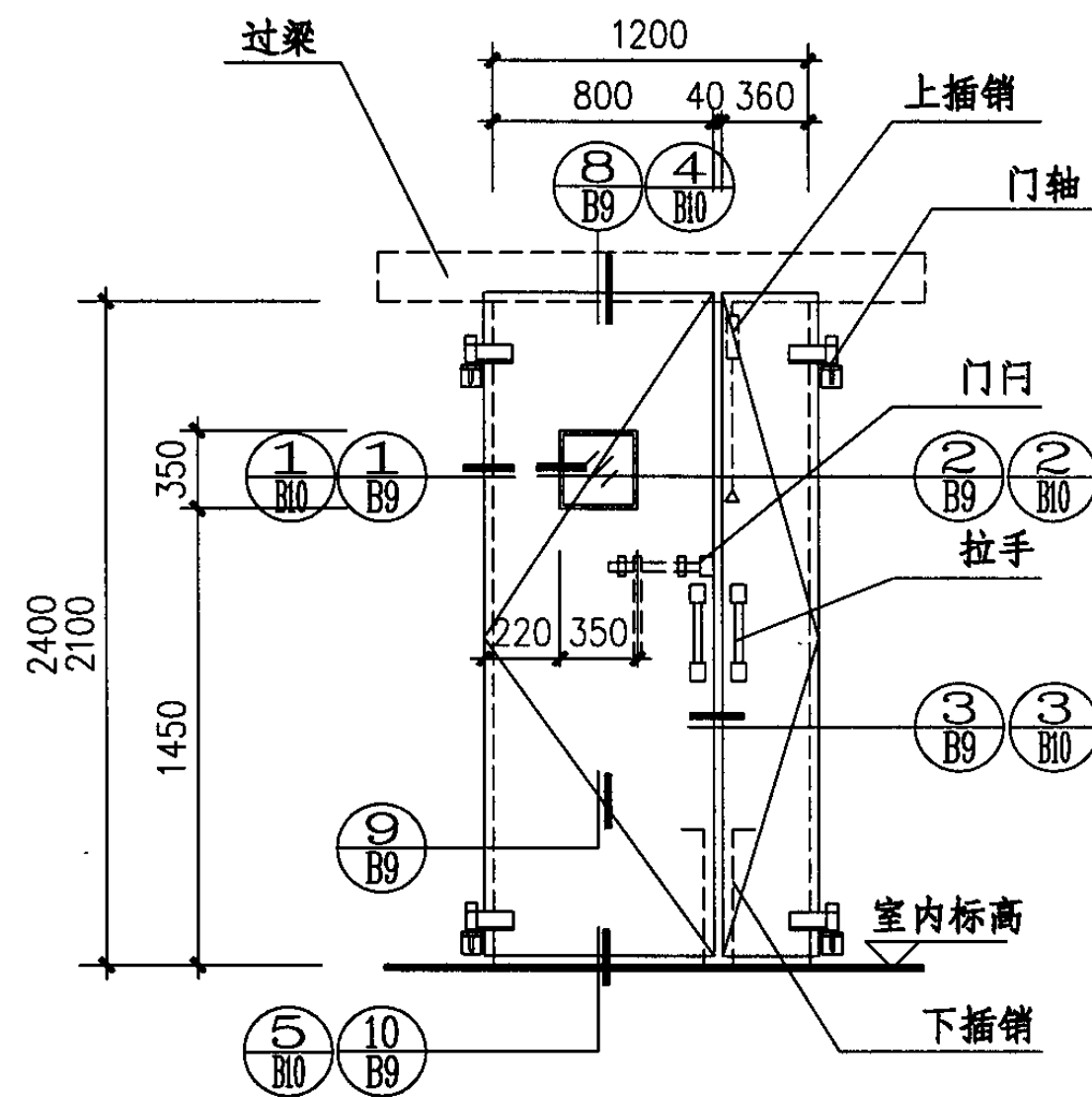
木质平开保温门 (BMMP) 详图					图集号	04J610-1
审核	王祖光	王祖光	校对	李正刚	设计	洪森
					页	B4

洞宽 洞高	900	1000	1200	1500	1800	2100	2400	2700
2100	<div></div> <div>BMGP11-0921 BMLP11-0921</div> <div></div> <div>BMGP21-0921 BMLP21-0921</div>	<div></div> <div>BMGP11-1021 BMLP11-1021</div> <div></div> <div>BMGP21-1021 BMLP21-1021</div>	<div></div> <div>BMGP11-1221 BMLP11-1221</div> <div></div> <div>BMGP21-1221 BMLP21-1221</div>	<div></div> <div>BMGP11-1521 BMLP11-1521</div> <div></div> <div>BMGP21-1521 BMLP21-1521</div>	<div></div> <div>BMGP11-1821 BMLP11-1821</div> <div></div> <div>BMGP21-1821 BMLP21-1821</div>	<div></div> <div>BMGP11-2121 BMLP11-2121</div> <div></div> <div>BMGP21-2121 BMLP21-2121</div>		
2400	<div></div> <div>BMGP11-0924 BMLP11-0924</div> <div></div> <div>BMGP21-0924 BMLP21-0924</div>	<div></div> <div>BMGP11-1024 BMLP11-1024</div> <div></div> <div>BMGP21-1024 BMLP21-1024</div>	<div></div> <div>BMGP11-1224 BMLP11-1224</div> <div></div> <div>BMGP21-1224 BMLP21-1224</div>	<div></div> <div>BMGP11-1524 BMLP11-1524</div> <div></div> <div>BMGP21-1524 BMLP21-1524</div>	<div></div> <div>BMGP11-1824 BMLP11-1824</div> <div></div> <div>BMGP21-1824 BMLP21-1824</div>	<div></div> <div>BMGP11-2124 BMLP11-2124</div> <div></div> <div>BMGP21-2124 BMLP21-2124</div>	<div></div> <div>BMGP11-2424 BMLP11-2424</div> <div></div> <div>BMGP21-2424 BMLP21-2424</div>	
2700							<div></div> <div>BMGP11-2427 BMLP11-2427</div> <div></div> <div>BMGP21-2427 BMLP21-2427</div>	<div></div> <div>BMGP11-2727 BMLP11-2727</div> <div></div> <div>BMGP21-2727 BMLP21-2727</div>

洞宽 洞高	3000		3300		3600		4200			
3000	 BMGP11-3030 BMLP11-3030	 BMGP12-3030 BMLP12-3030								
3300	 BMGP11-3033 BMLP11-3033	 BMGP12-3033 BMLP12-3033	 BMGP11-3333 BMLP11-3333	 BMGP12-3333 BMLP12-3333						
3600			 BMGP11-3336 BMLP11-3336	 BMGP12-3336 BMLP12-3336	 BMGP11-3636 BMLP11-3636	 BMGP12-3636 BMLP12-3636	 BMGP11-4236 BMLP11-4236	 BMGP12-4236 BMLP12-4236		
4200					 BMGP11-3642 BMLP11-3642	 BMGP12-3642 BMLP12-3642	 BMGP11-4242 BMLP11-4242	 BMGP12-4242 BMLP12-4242		
					钢质、铝质平开保温门选用表(二)				图集号	04J610-1
					审核 王祖光 王祖光 校对 李正刚 李正刚 设计 洪森 洪森				页	B6



-0921~-1021 立面  
-0924~-1024



-1221 立面  
-1224

注：1、门过梁的大小及配筋由项目设计确定。

钢质、铝质平开保温门 (BMGP BMLP) 立面 (一)

图集号

04J610-1

审核

王祖光

王祖光

校对

李正刚

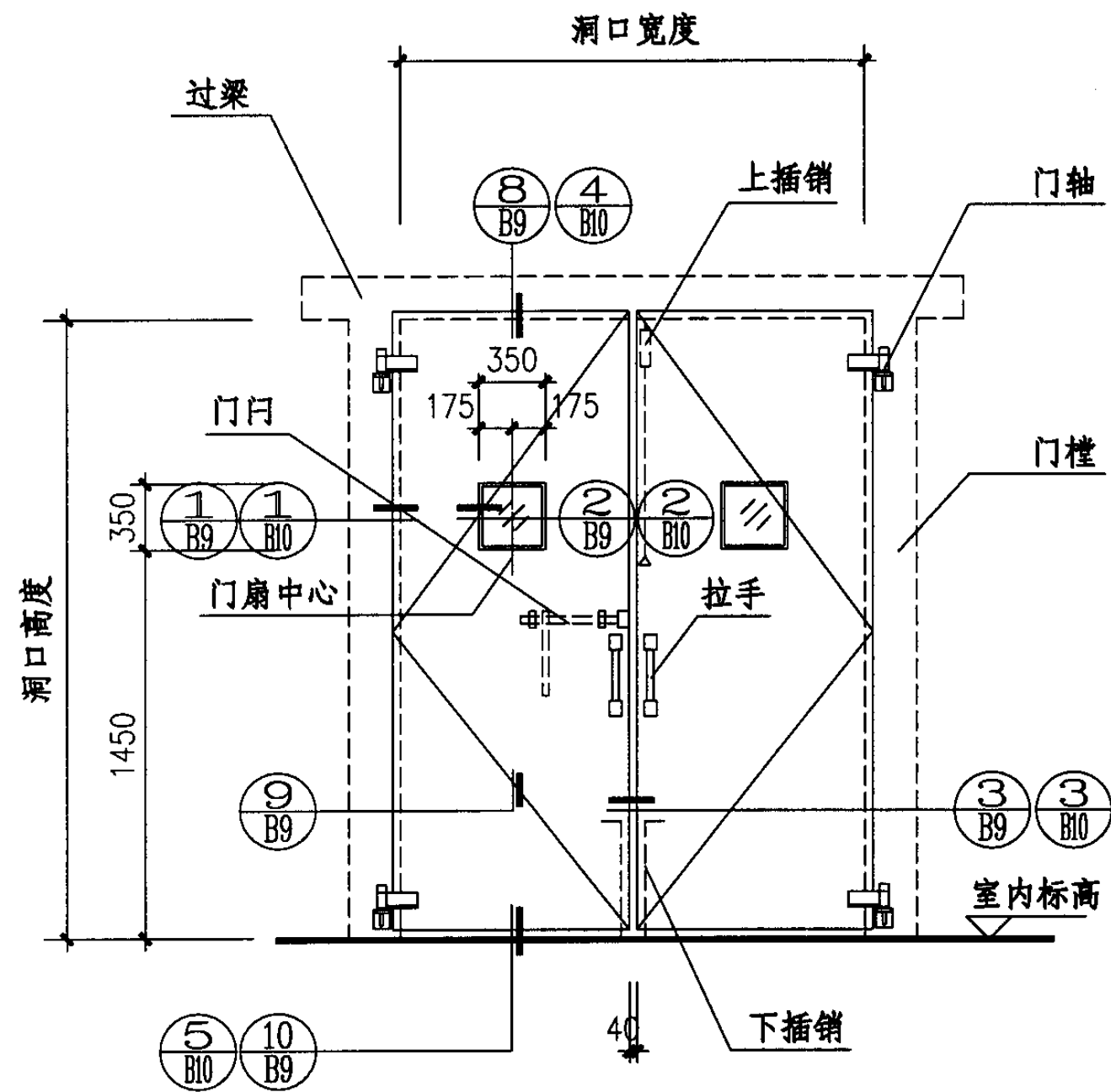
设计

洪森

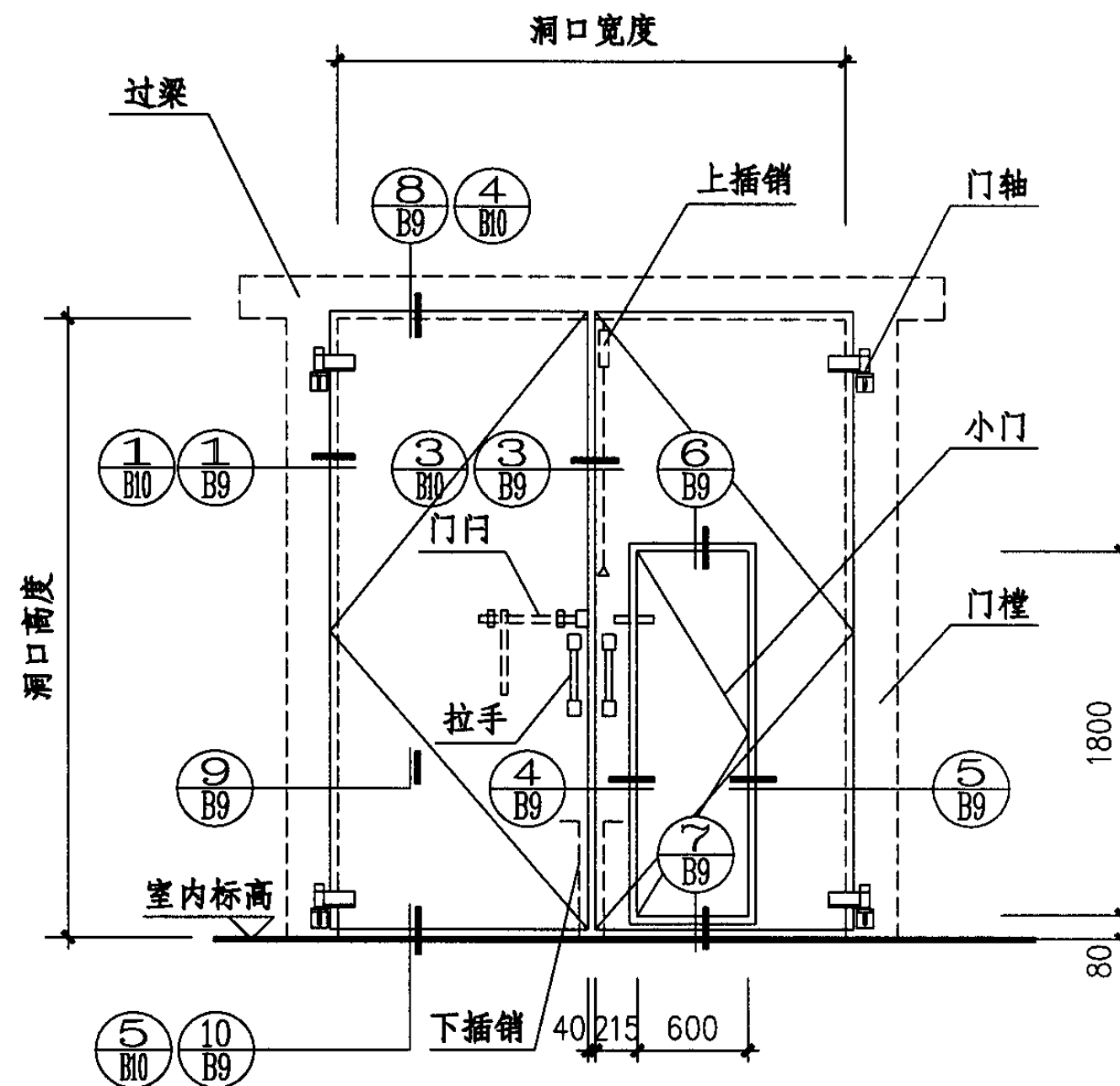
洪森

页

B7



-1521~2121  
-1524~2424 立面  
-2427~2727



-3030  
-3033~3333  
-3336~4236 立面  
-3642~4242

注：1、门过梁及门槛的大小及配筋由项目设计确定。

钢质、铝质平开保温门 (BMGP BMLP) 立面 (二)

图集号

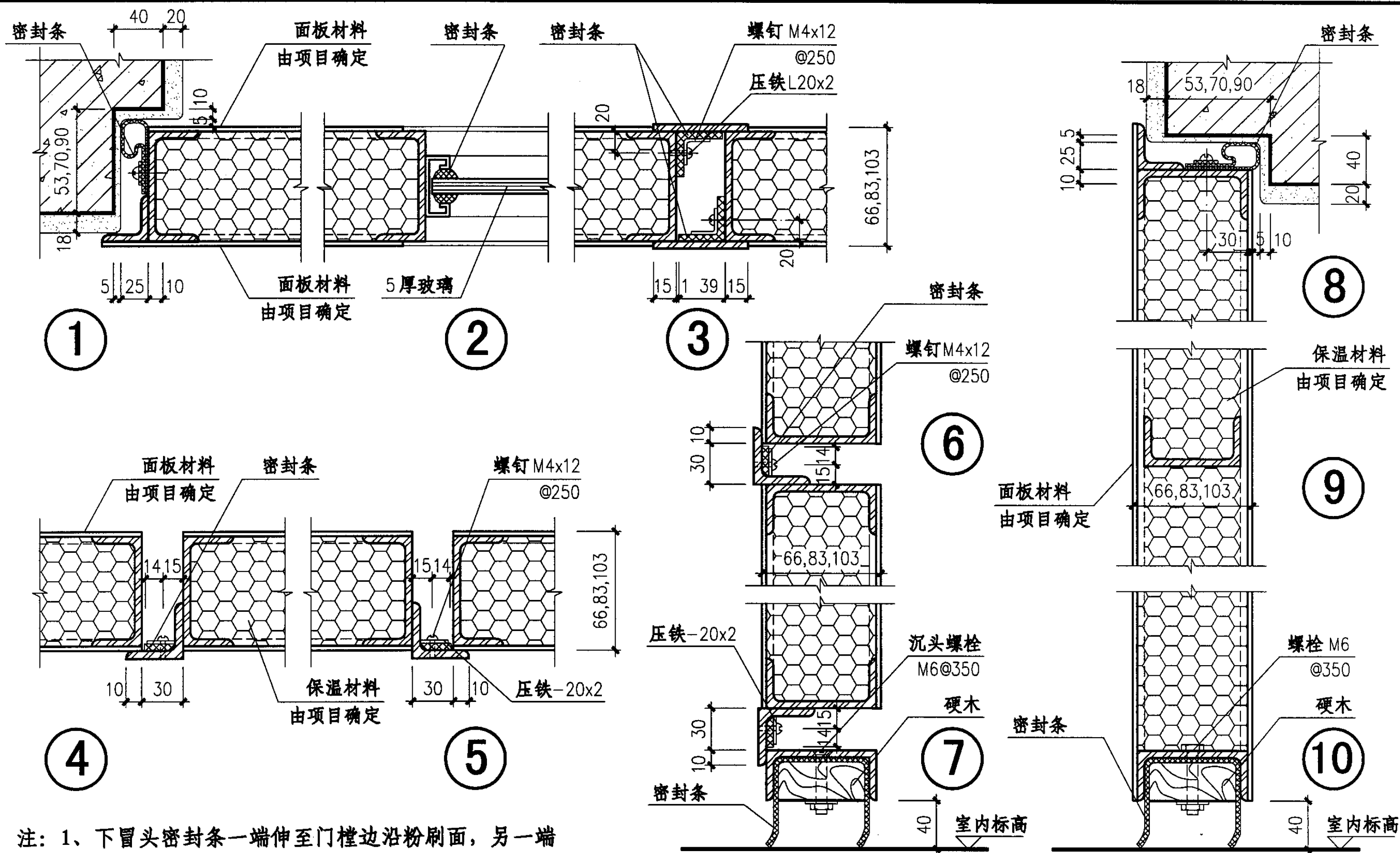
04J610-1

审核 王祖光 王祖光 校对 李正刚 李正刚 设计 洪森 洪森

页

B8





钢质平开保温门 (BMGP) 详图

图集号

04J610-1

审核

王祖光

王祖光

校对

李正刚

李正刚

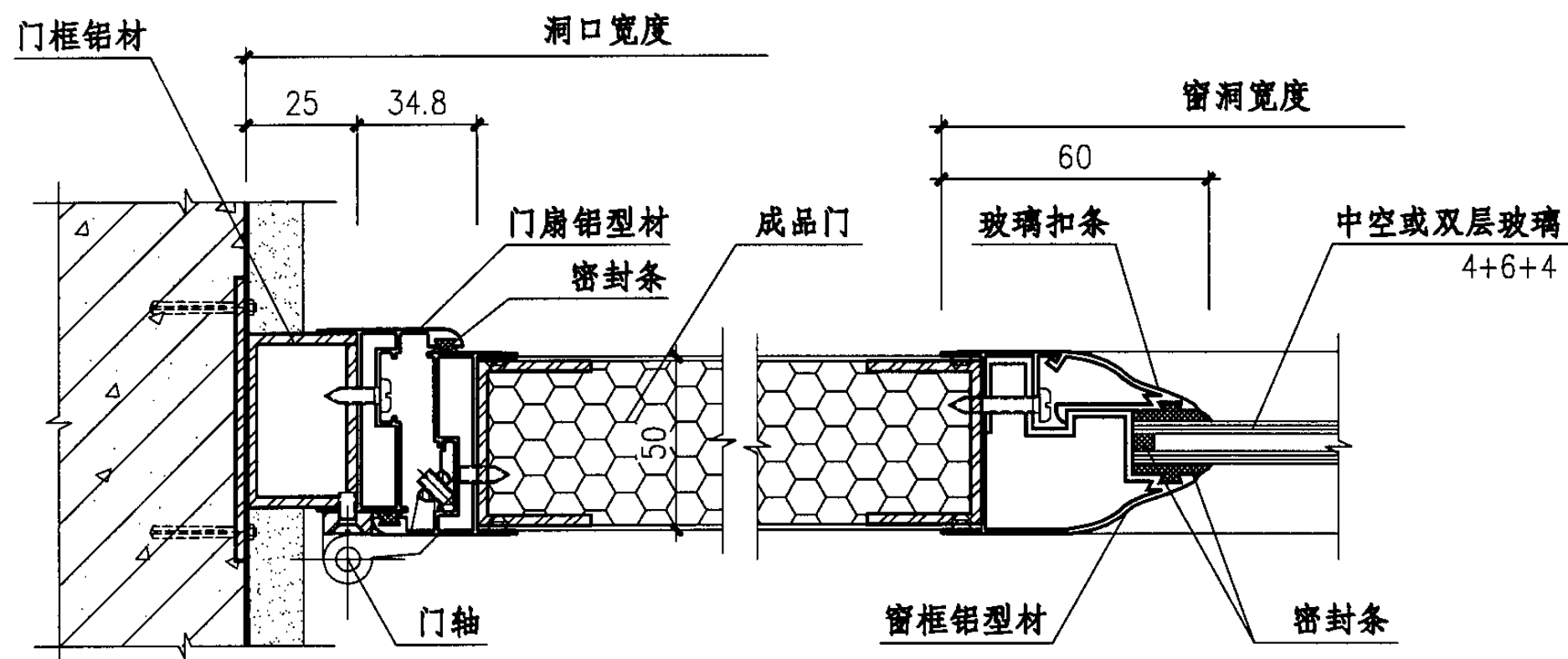
设计

洪森

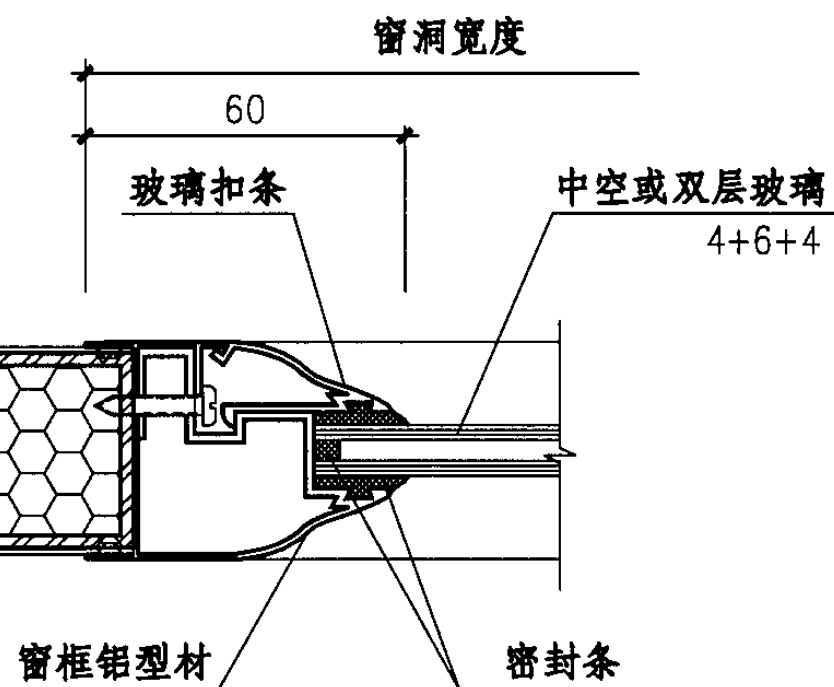
洪森

页

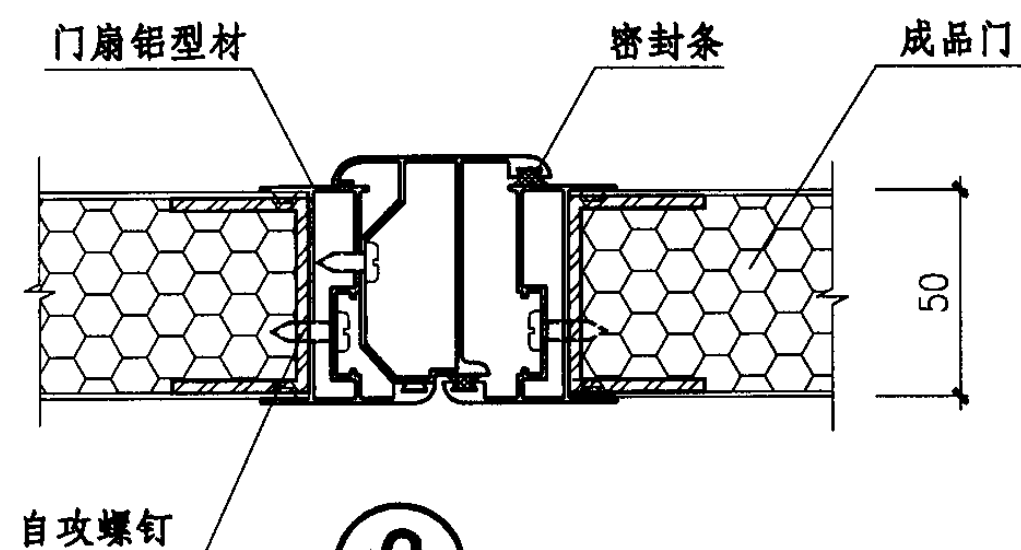
B9



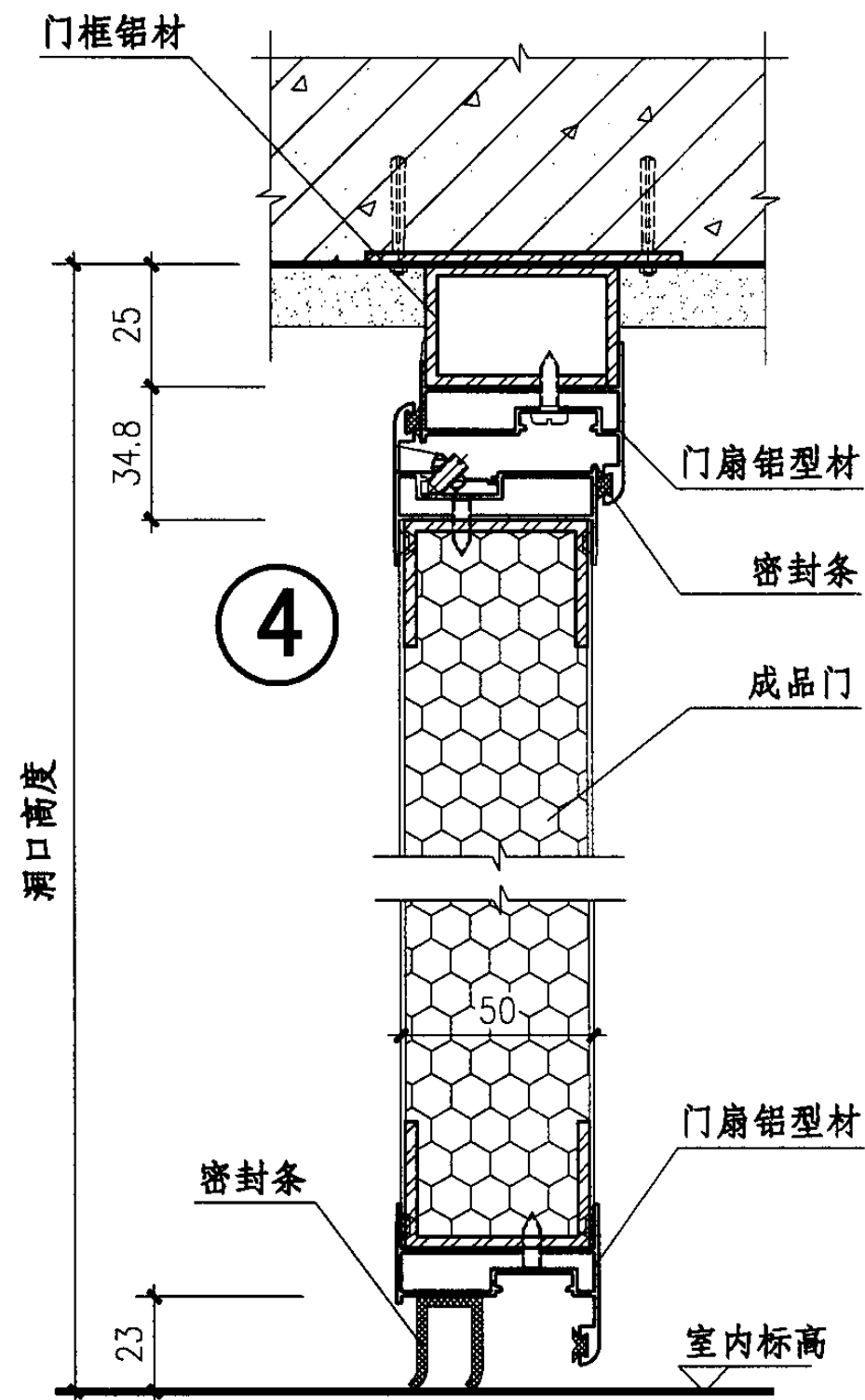
①



②



③



④

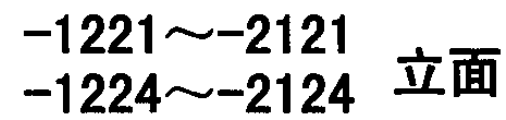
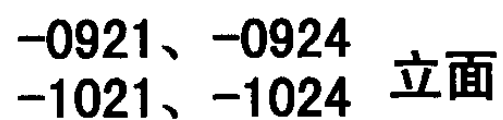
注：本图节点适用于洁净度要求较高的房间。

## 铝质平开保温门(BMLP)详图

图集号 04J610-1

审核 王祖光 王祖光 校对 李正刚 设计 洪森 洪森 页 B10

洞宽 洞高	900	1000	1200	1500	1800	2100
2100	<div> <div>900</div> <div>BMGZ21-0921</div> </div>	<div> <div>1000</div> <div>BMGZ21-1021</div> </div>	<div> <div>1200</div> <div>BMGZ21-1221</div> </div>	<div> <div>1500</div> <div>BMGZ21-1521</div> </div>	<div> <div>1800</div> <div>BMGZ21-1821</div> </div>	<div> <div>2100</div> <div>BMGZ21-2121</div> </div>
2400	<div> <div>900</div> <div>BMGZ21-0924</div> </div>	<div> <div>1000</div> <div>BMGZ21-1024</div> </div>	<div> <div>1200</div> <div>BMGZ21-1224</div> </div>	<div> <div>1500</div> <div>BMGZ21-1524</div> </div>	<div> <div>1800</div> <div>BMGZ21-1824</div> </div>	<div> <div>2100</div> <div>BMGZ21-2124</div> </div>
				钢质自由保温门选用表		图集号 04J610-1
				审核 王祖光 王祖光 校对 李正刚 李正刚 设计 洪森 洪森	页	B11

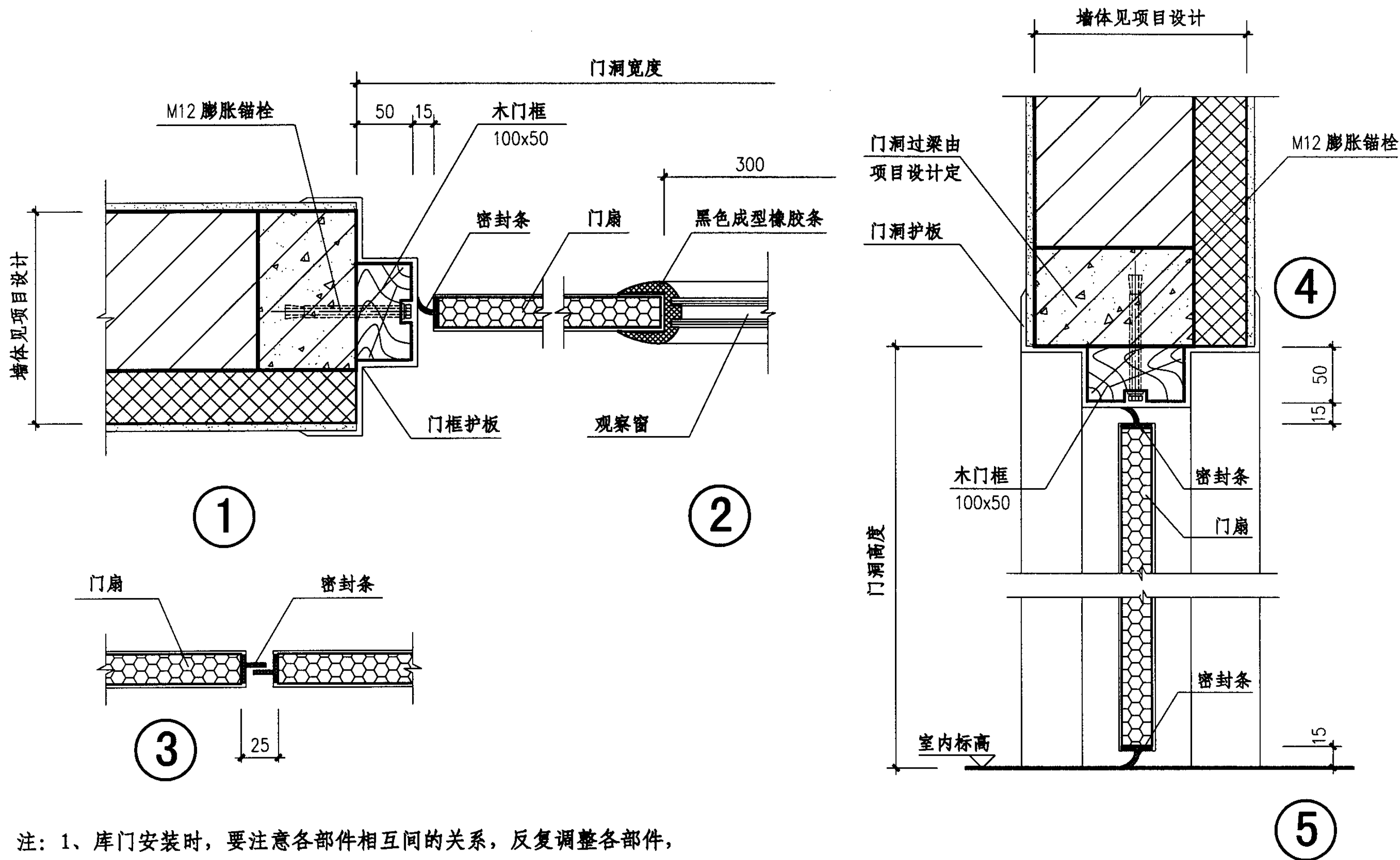


注：1、库门安装时，要注意各部件相互间的关系，反复调整各部件，达到开门灵活，关门时四周门缝严密，直到全部达到设计要求。

2、门观察窗采光玻璃为双层3mm厚聚碳酸脂(PC)板。

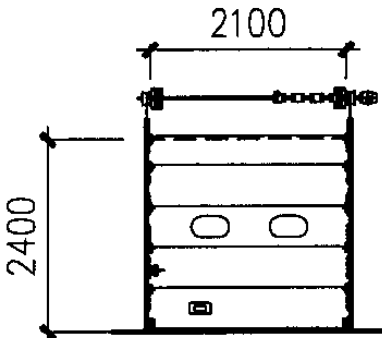
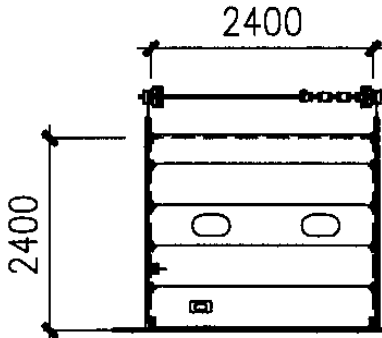
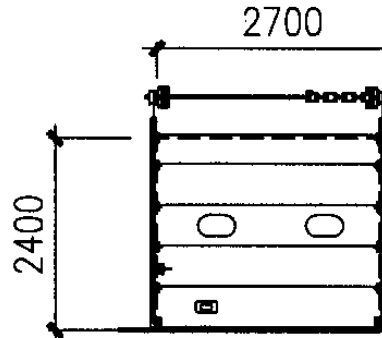
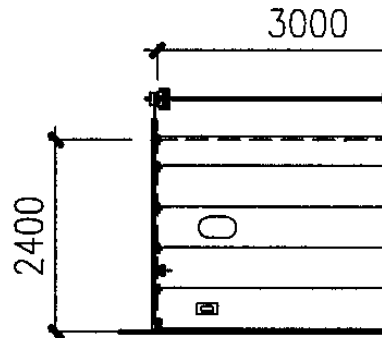
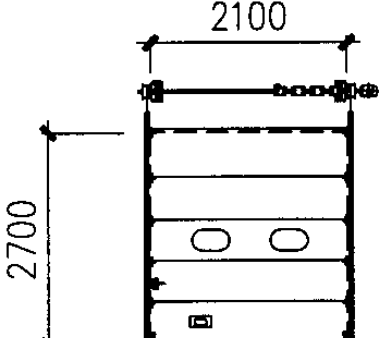
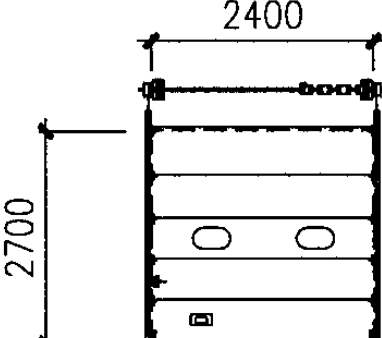
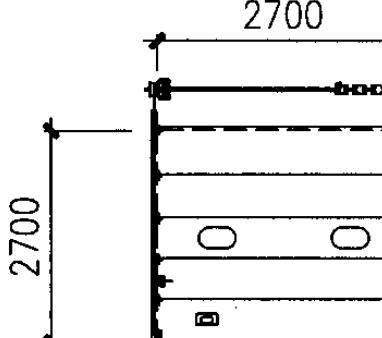
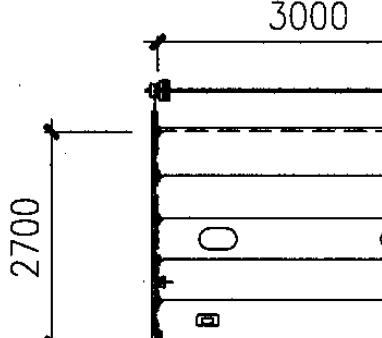
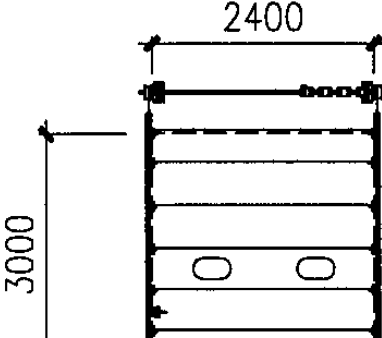
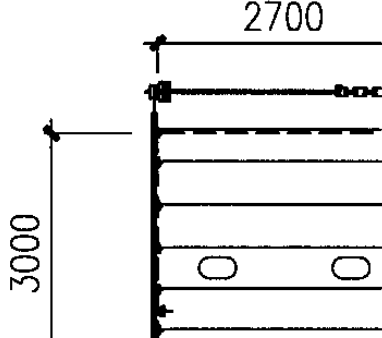
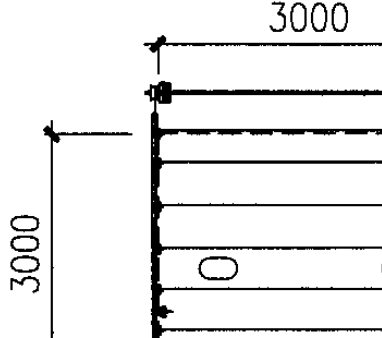
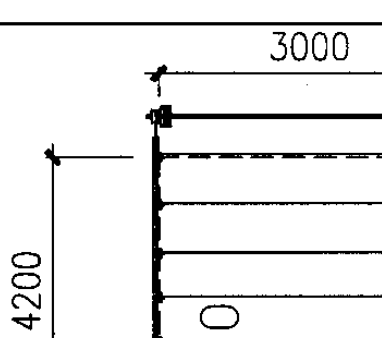
3、防撞板采用5mm厚白色聚乙烯板或采用橡胶板。

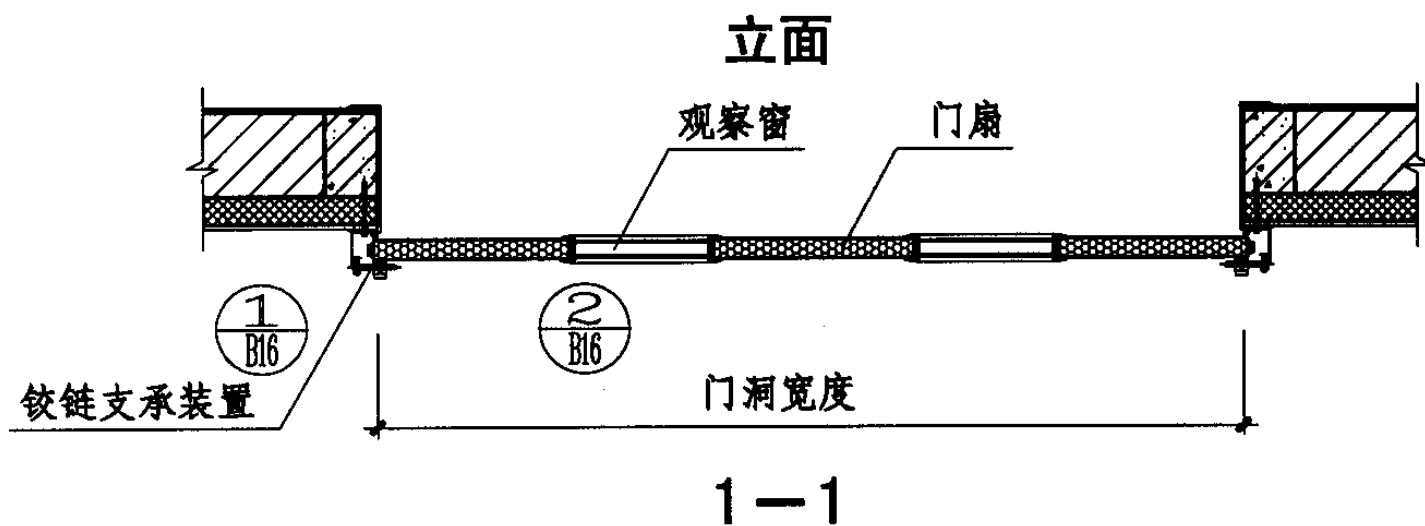
钢质自由保温门 (BMGZ) 立面							图集号	04J610-1
审核	王祖光	王祖光	校对	李正刚	李正刚	设计	洪森	洪森
							页	B12



注: 1、库门安装时, 要注意各部件相互间的关系, 反复调整各部件, 达到开门灵活, 关门时四周门缝严密, 直到全部达到设计要求。  
2、门观察窗采光玻璃为双层3mm厚聚碳酸脂(PC)板。

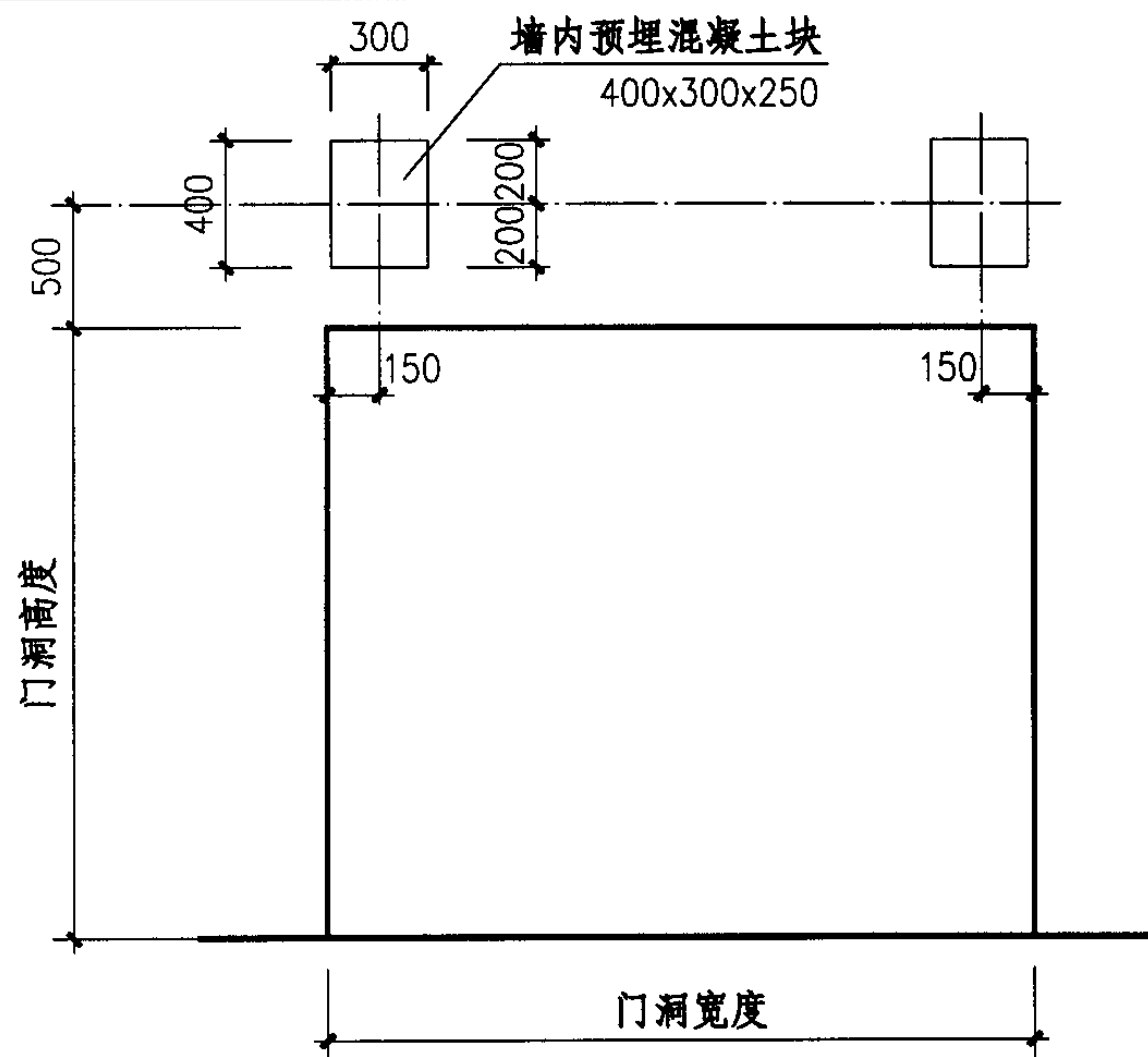
钢质自由保温门(BMGZ)详图					图集号	04J610-1
审核	王祖光	王祖光	校对	李正刚	设计	洪森
					页	B13

洞宽 洞高	2100	2400	2700	3000
2400	 BMGS21-2124	 BMGS21-2424	 BMGS21-2724	 BMGS21-3024
2700	 BMGS21-2127	 BMGS21-2427	 BMGS21-2727	 BMGS21-3027
3000		 BMGS21-2430	 BMGS21-2730	 BMGS21-3030
4200				 BMGS21-3042

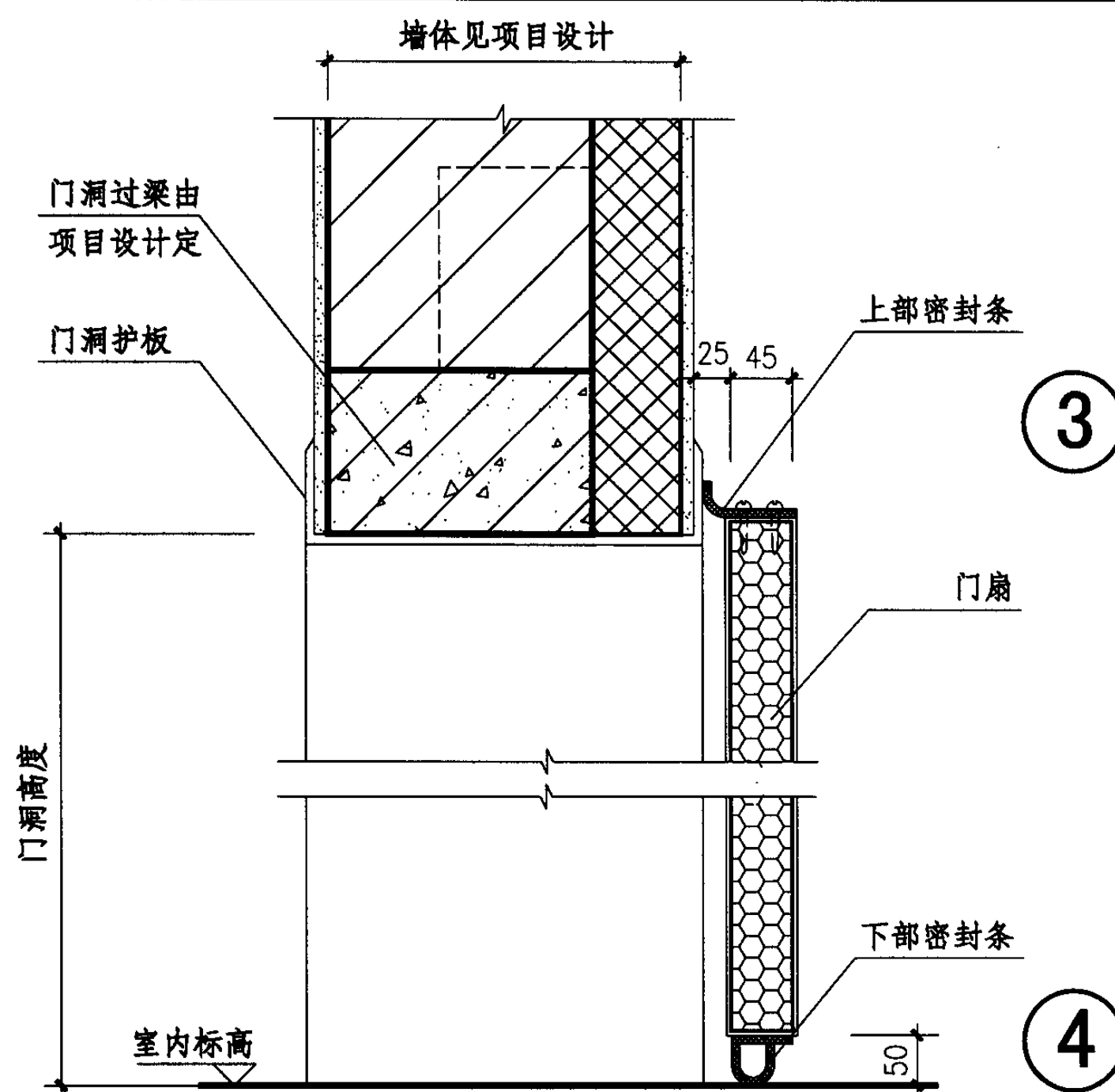
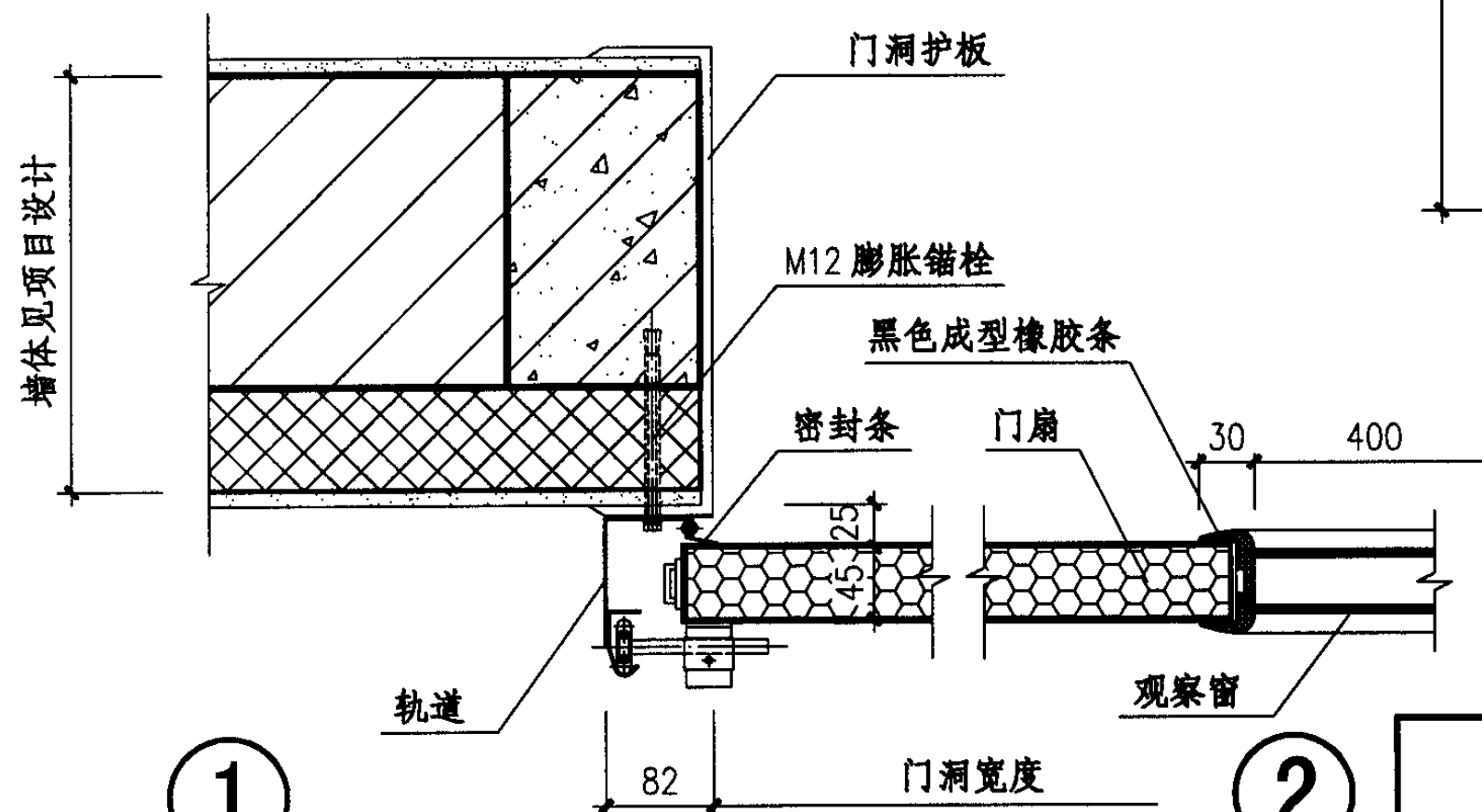


2、电动机为三相380伏、功率0.4千瓦，光电安全装置，关门时遇到障碍物自动停止运行并返回到全开启位置，停电或故障时可手动启闭。

钢质提升保温门 (BMGS)							图集号	04J610-1
审核	王祖光	王祖光	校对	李正刚	李正刚	设计	洪森	洪森
							页	B15



门洞示意



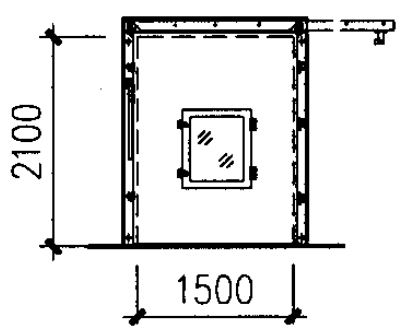
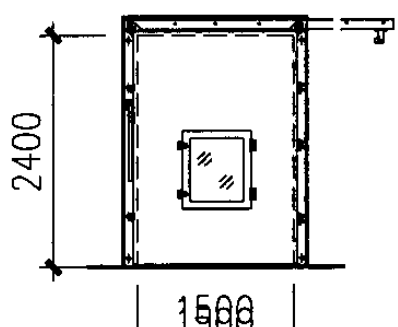
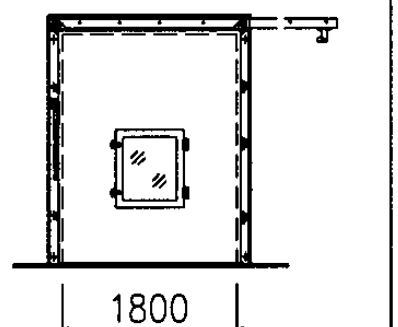
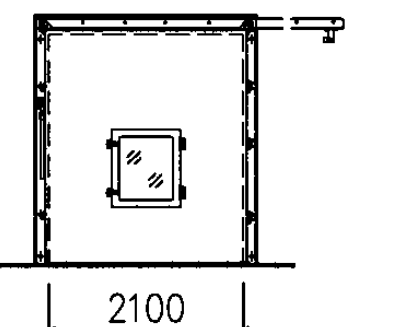
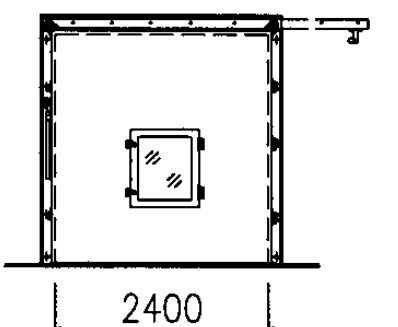
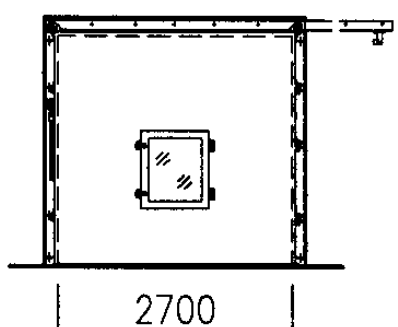
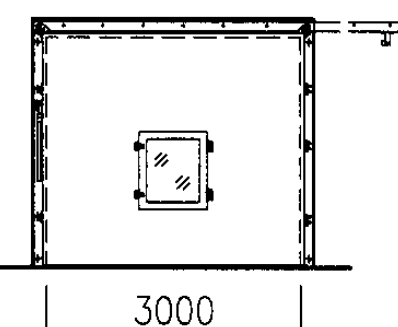
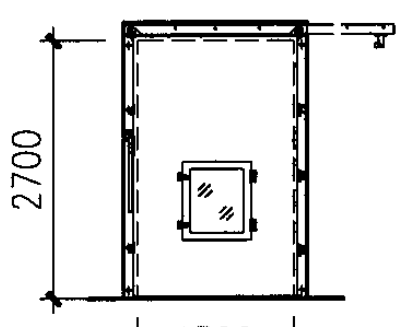
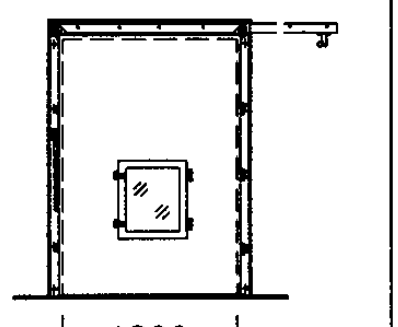
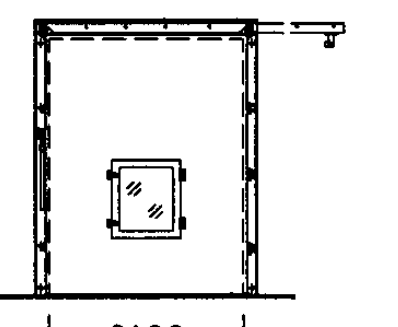
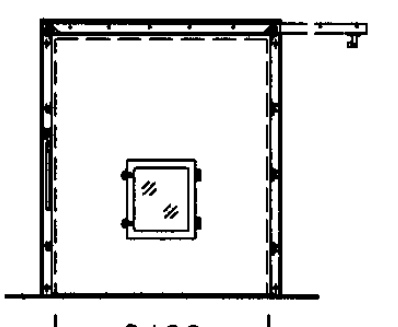
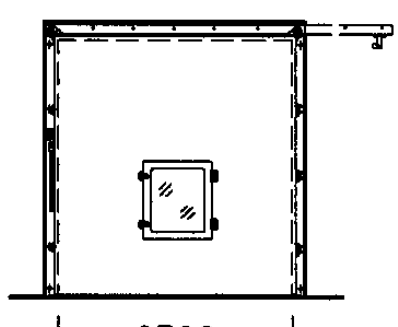
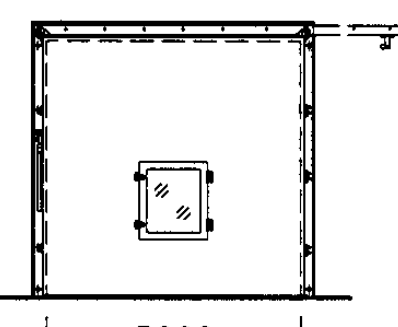
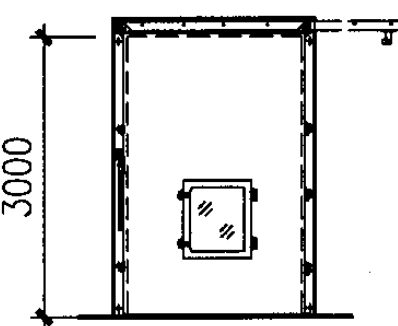
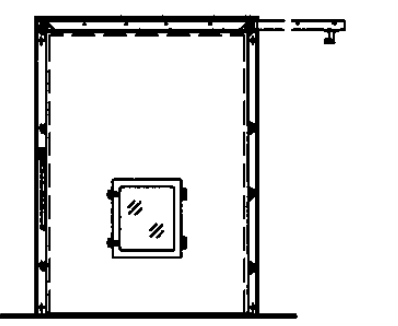
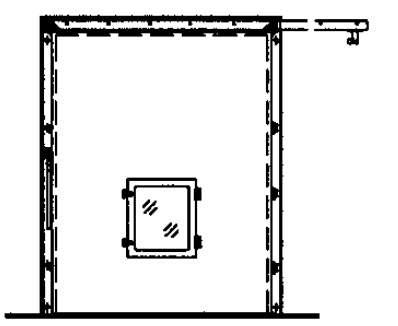
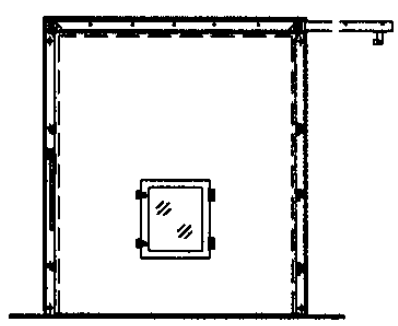
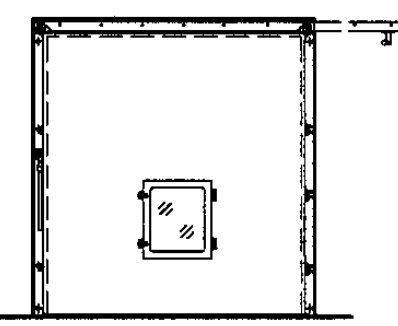
- 注：1、门洞上方顶板须承受1kN的拉力。  
2、当库顶高于门洞2m时，须制作槽钢吊架。  
3、门洞上方尺寸内门无管道等障碍物；地面光滑平整。  
4、门观察窗采光玻璃为双层3mm厚聚碳酸脂(PC)板。

钢质提升保温门(BMGS)详图

图集号 04J610-1

审核 王祖光 王祖光 校对 李正刚 设计 洪森 洪森 页 B16



洞宽 洞高	1500	1800	2100	2400	2700	3000
2100	 BMGT21-1521					
2400	 BMGT21-1524	 BMGT21-1824	 BMGT21-2124	 BMGT21-2424	 BMGT21-2724	 BMGT21-3024
2700	 BMGT21-1527	 BMGT21-1827	 BMGT21-2127	 BMGT21-2427	 BMGT21-2727	 BMGT21-3027
3000		 BMGT21-1830	 BMGT21-2130	 BMGT21-2430	 BMGT21-2730	 BMGT21-3030

钢质推拉保温门选用表

图集号

04J610-1

审核

王祖光

王祖光

校对

李正刚

李正刚

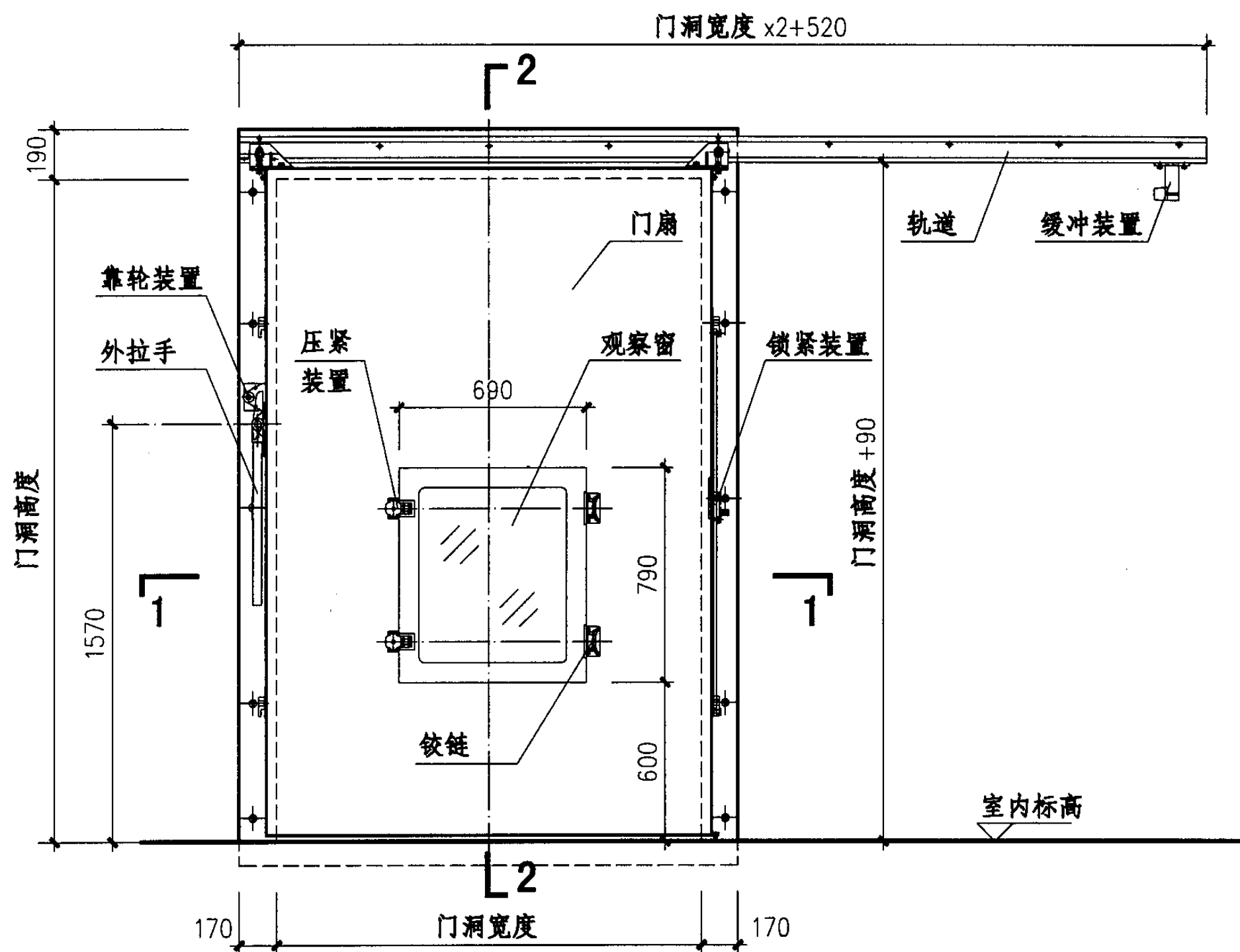
设计

洪森

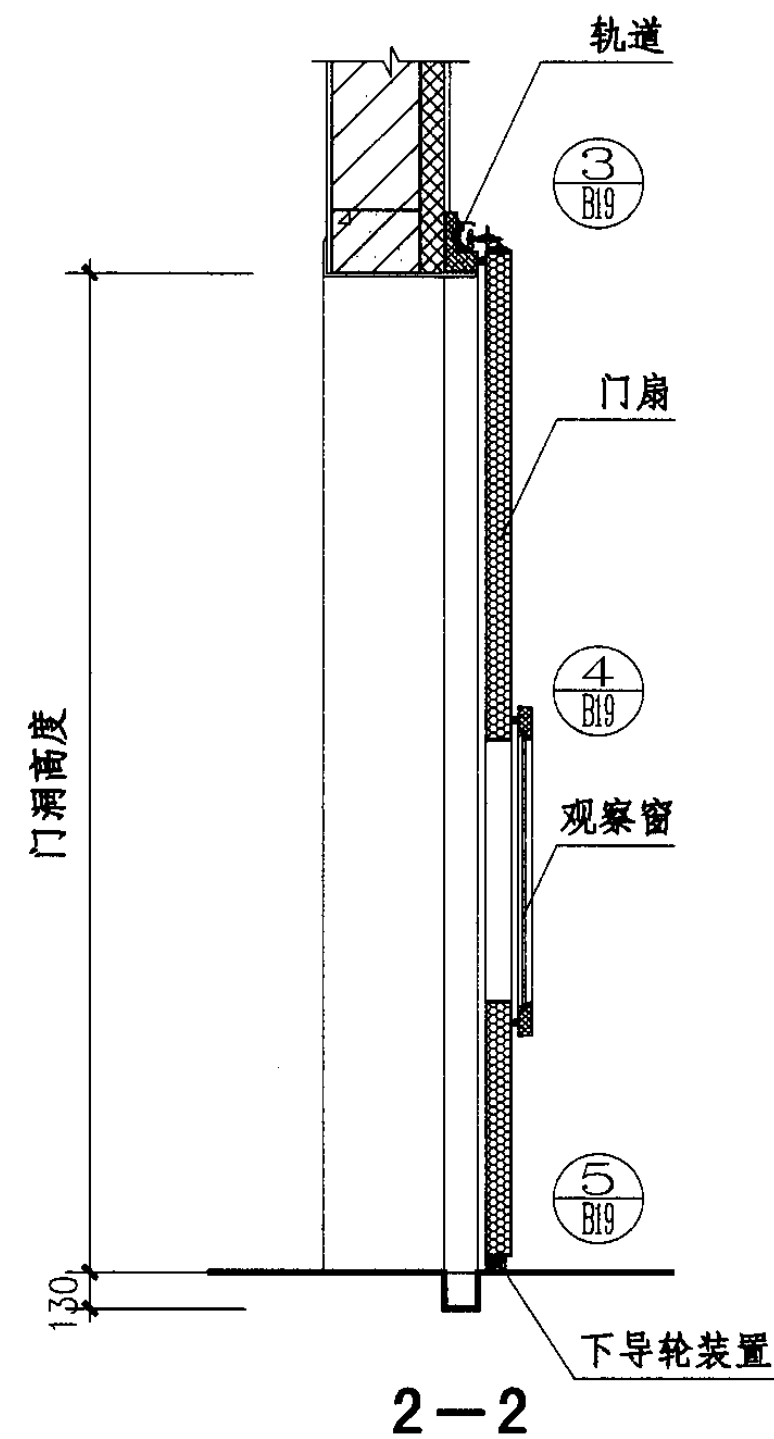
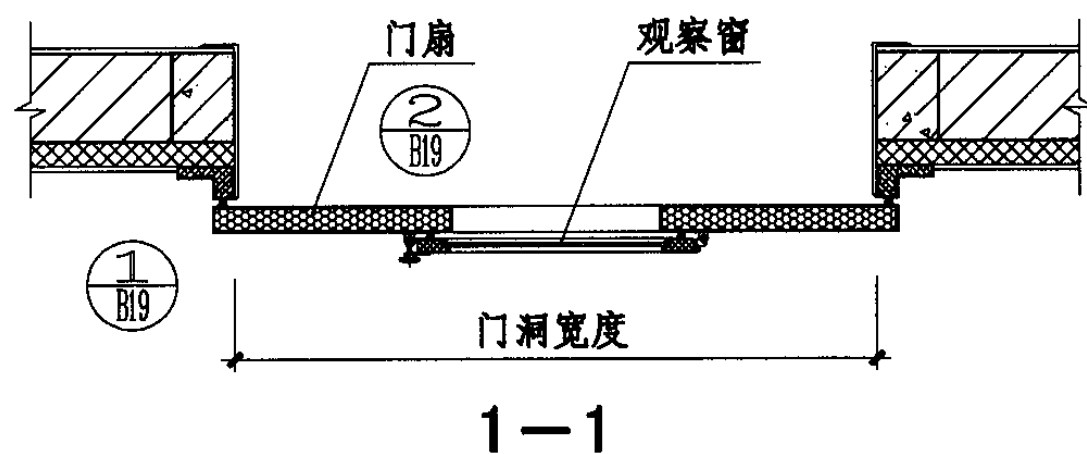
洪森

页

B17

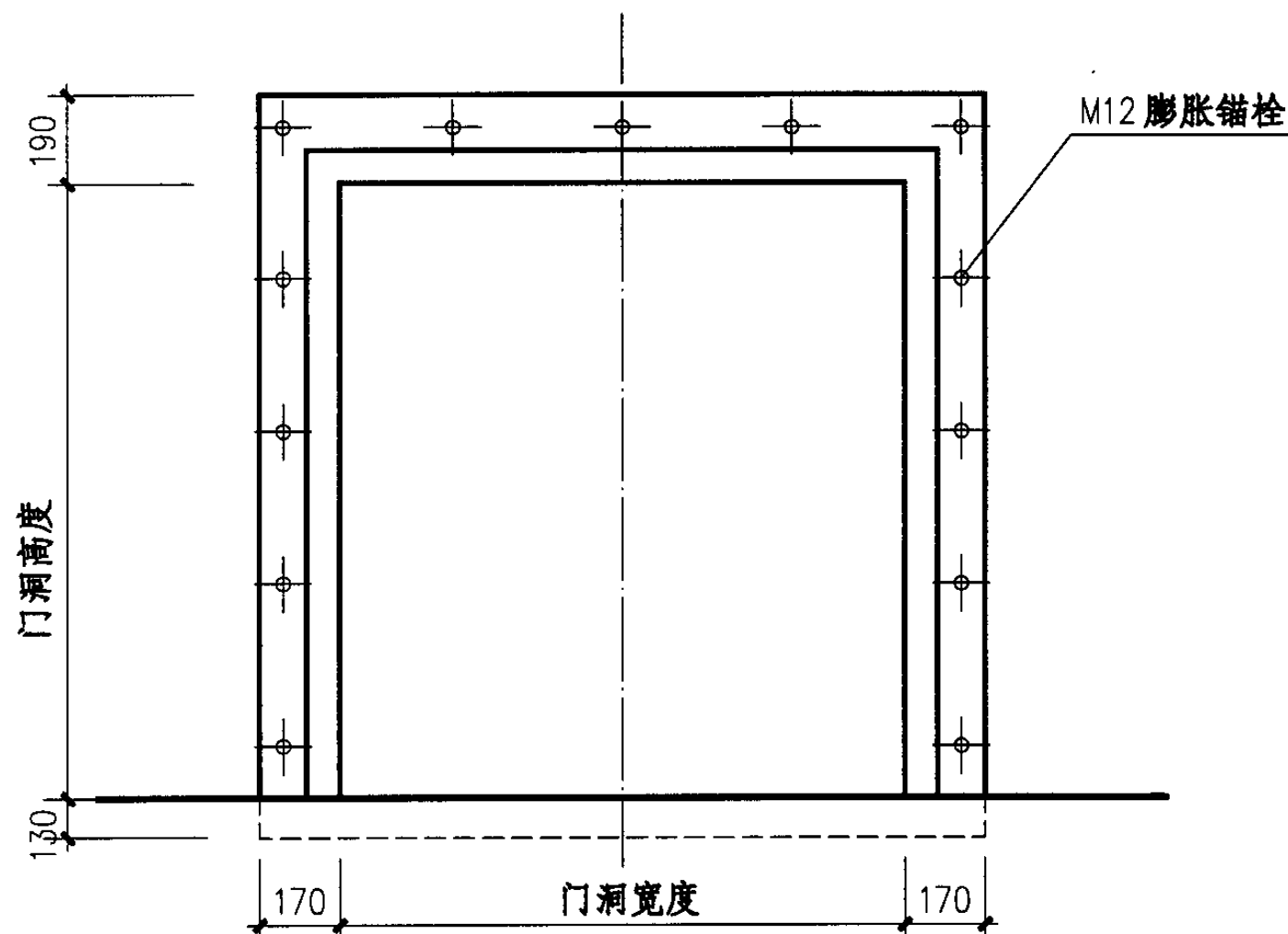


立面

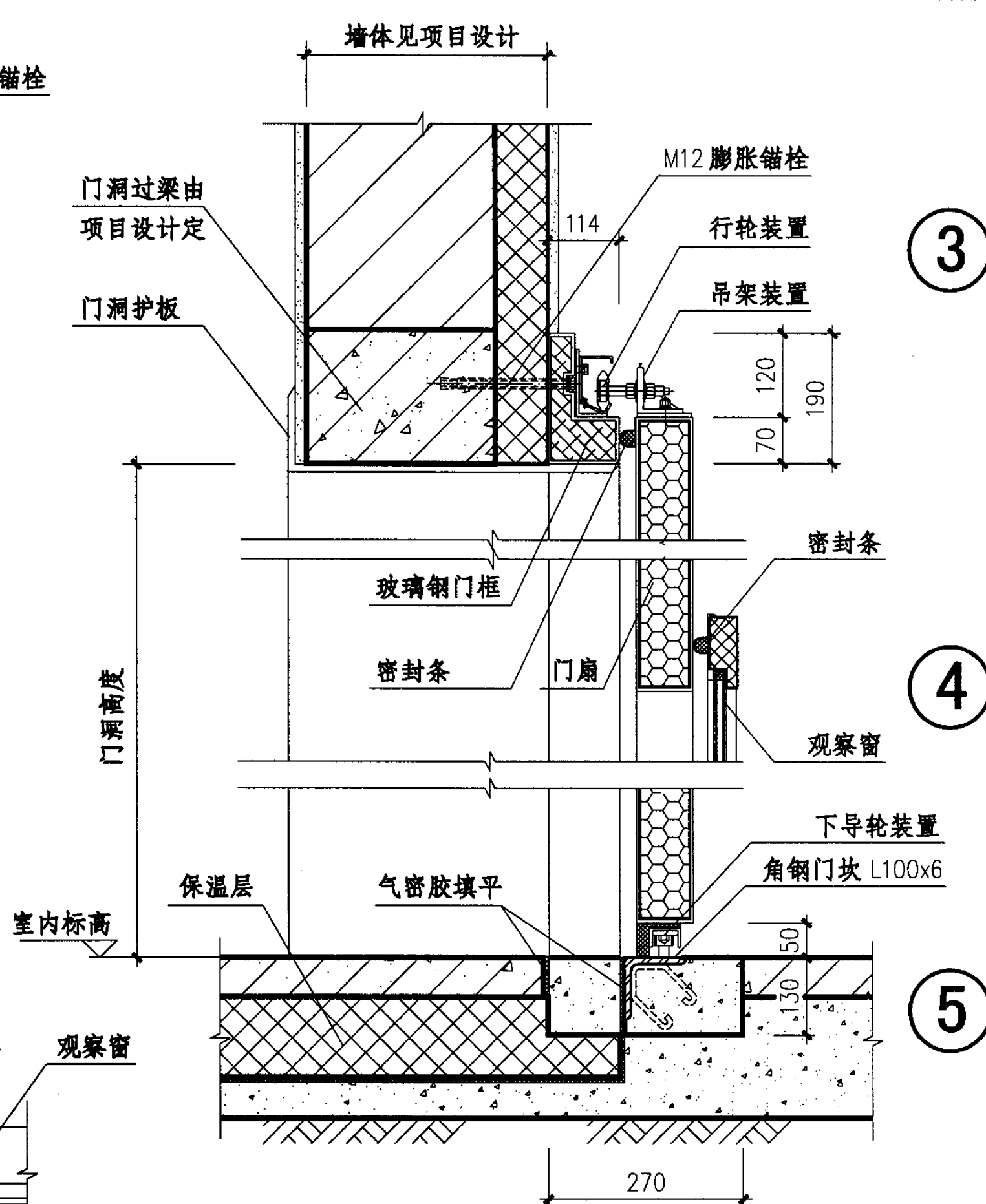
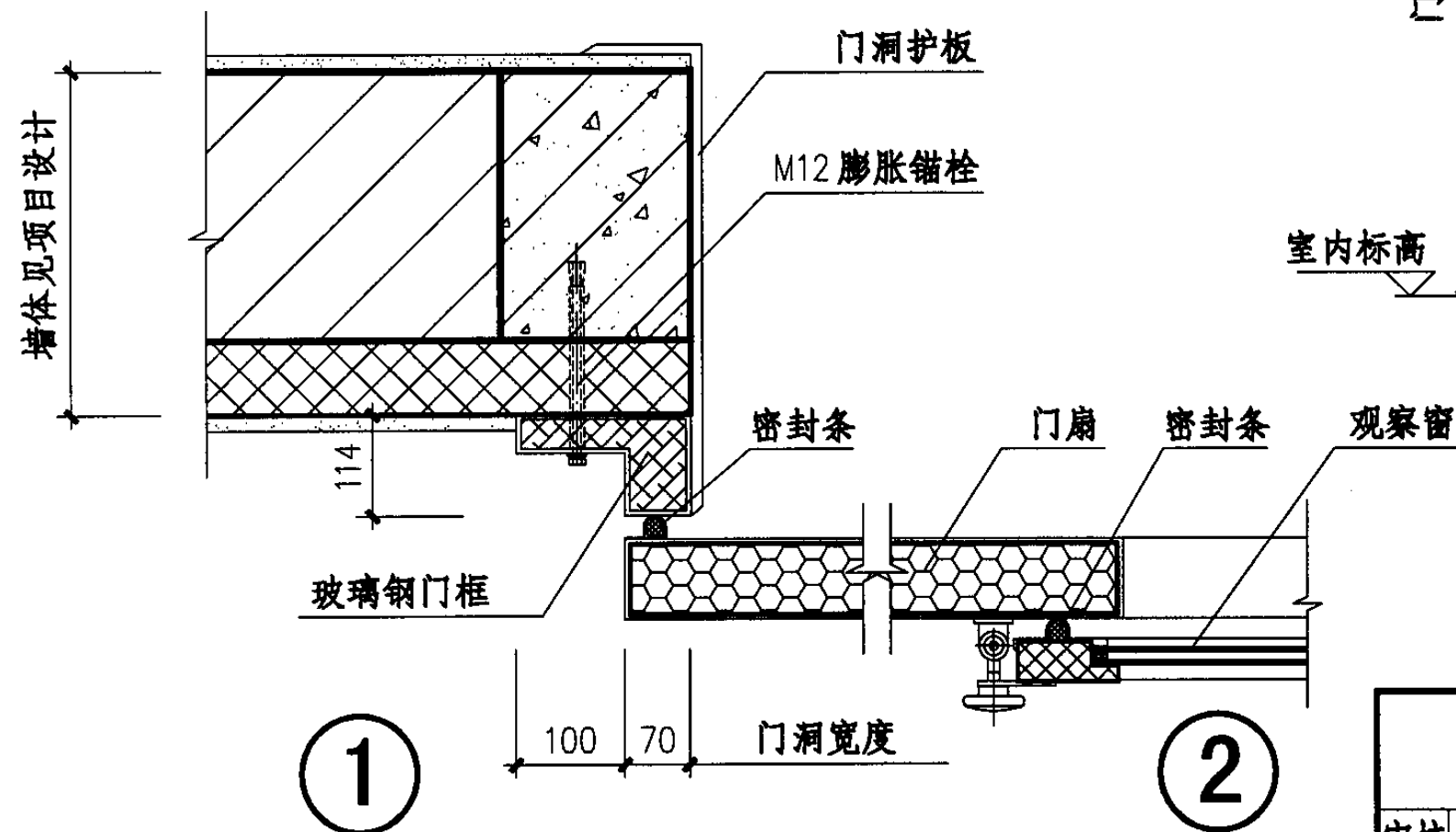


- 注：1、钢质推拉保温门的开启方向分为右开门和左开门两种；本图为右开门，左开式库门安装可参考右开门，变右开为左开，交换安装位置，安装尺寸不变；
- 2、钢质推拉保温门应整体进行气密性试验，试验箱压力25mm水柱，30分钟，箱内压力降幅不大于10mm水柱。
- 3、门观察窗玻璃为双层5mm厚的中空玻璃。

钢质推拉保温门 (BMGT)					图集号	04J610-1
审核	王祖光	王祖光	校对	李正刚	设计	洪森
					页	B18



门洞示意



钢质推拉保温门 (BMGT) 详图

图集号

04J610-1

审核

王祖光

王祖光

校对

李正刚

李正刚

设计

洪森

洪森

页

B19

# 隔声门说明

## 1 适用范围

- 1.1 本图集适用于有高噪声的工业厂房及辅助建筑（通风机房、冷冻机房、空调机房、柴油发电机房、印刷车间等）。
- 1.2 适用于对声学环境要求比较高的厅室（礼堂、会议厅、报告厅、影剧院、体育馆、播音室、录音室、演播室等）。
- 1.3 门洞尺寸为：门洞宽900~3300，门洞高2100~3600。
- 1.4 隔声量：当采用无门槛做法时，其隔声量 $\leq 30\text{dB}$ ；当采用有门槛做法时，其隔声量 $\leq 40\text{dB}$ 。
- 1.5 钢质防火隔声门适用于既有隔声要求又有防火要求的场所。

## 2 门扇材料

- 2.1 门扇内的填充材料及其厚度等，由生产厂家根据隔声量及防火要求确定。一般门扇内填充用玻璃布包中级玻璃棉纤维或用岩棉制品，其体积密度控制在 $80\sim 100\text{Kg/m}^3$ 之内。
- 2.2 隔声门门扇的骨架及面板材料分为六种类型：
  - a型为型钢骨架、冷轧钢板面板（无门框）；
  - b型为型钢骨架、冷轧钢板面板（有门框）；
  - c型为轻钢龙骨骨架、彩色钢板面板；
  - d型为轻钢龙骨骨架、冷轧钢板面板；

e型为轻钢龙骨骨架、电镀锌钢板面板；

f型为木质骨架、皮革软包面板；

- 2.3 e型为防火隔声门，设计人在项目设计选用时，应注明该门的防火等级及门扇外装材料要求。

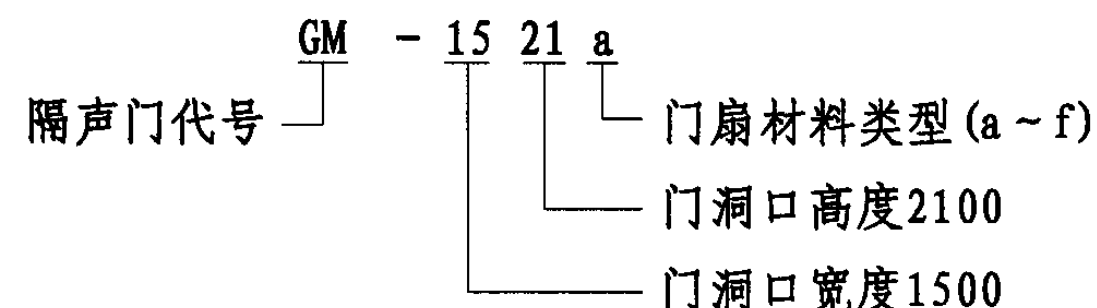
- 2.4 在使用隔声门选用表时，设计人应按设计要求将材料类型代号加上。

- 2.5 密封条：采用三元乙丙橡胶制品。

## 3 其它

- 3.1 当为砌体墙身时，应由结构专业设计过梁及门槛。

- 3.2 选用编号：



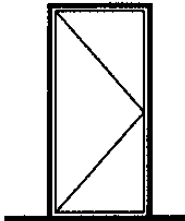
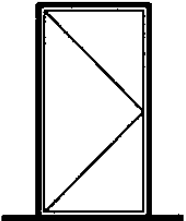
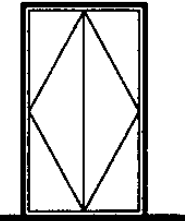
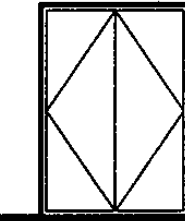
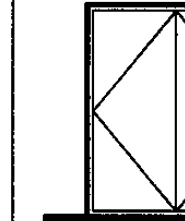
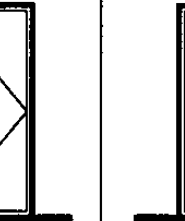
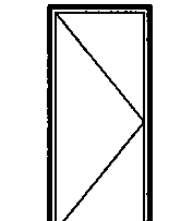
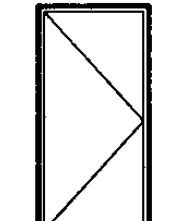
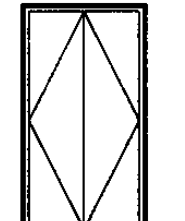
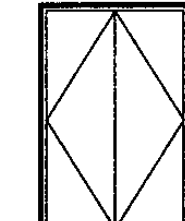
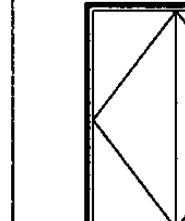
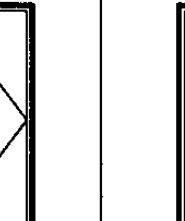
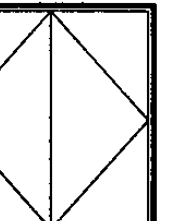
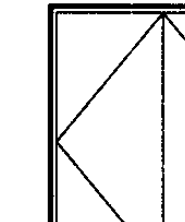
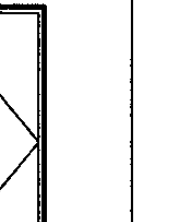
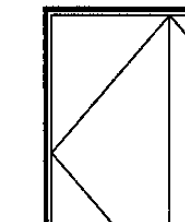
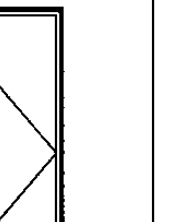
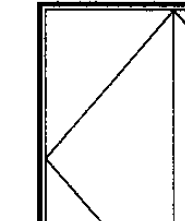
以上示例是宽度为1500mm，高度为2100mm的型钢骨架、冷轧钢板面板的隔声门。

## 4 参编单位

上海森林特种钢门有限公司

沈阳宝通门业有限公司

隔声门说明								图集号	04J610-1
审核	王祖光	王祖光	校对	李正刚	李正刚	设计	洪森	洪森	G1

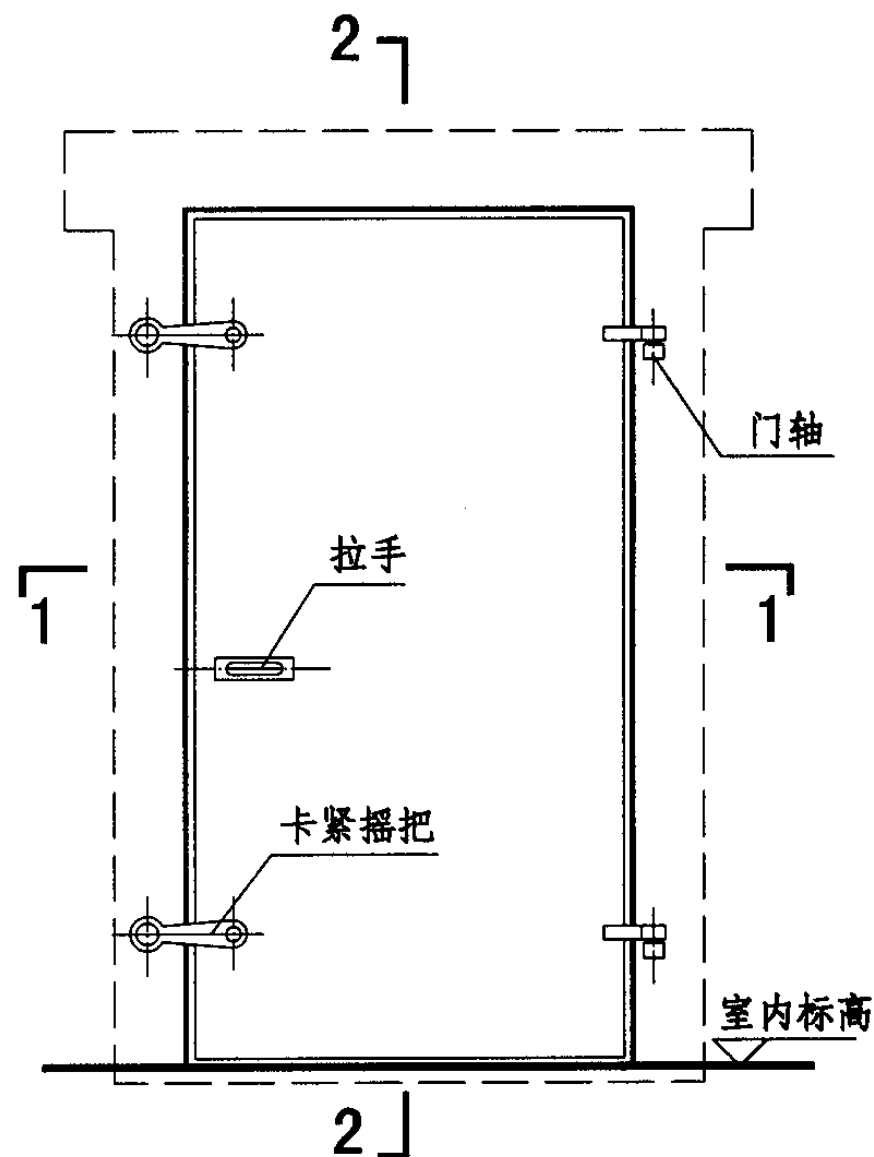
洞宽 洞高	900	1000	1200	1500	1800	2100	2400	3000	3300
2100	 GM-0921	 GM-1021	 GM-1221	 GM-1521	 GM-1821	 GM-2121			
2400	 GM-0924	 GM-1024	 GM-1224	 GM-1524	 GM-1824	 GM-2124	 GM-2424		
3000							 GM-2430	 GM-3030	
3300								 GM-3033	 GM-3333
3600									 GM-3336

注：门扇材料类型代号由设计人在选用时加上。

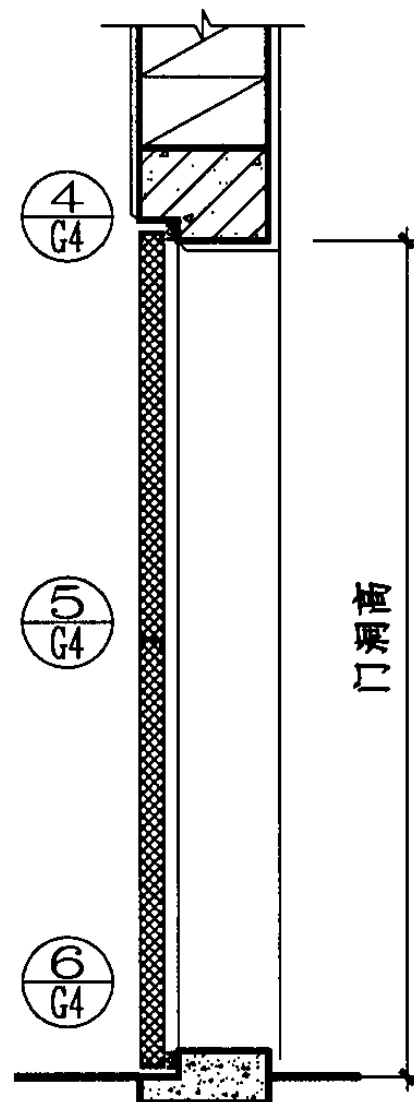
隔声门选用表

图集号 04J610-1

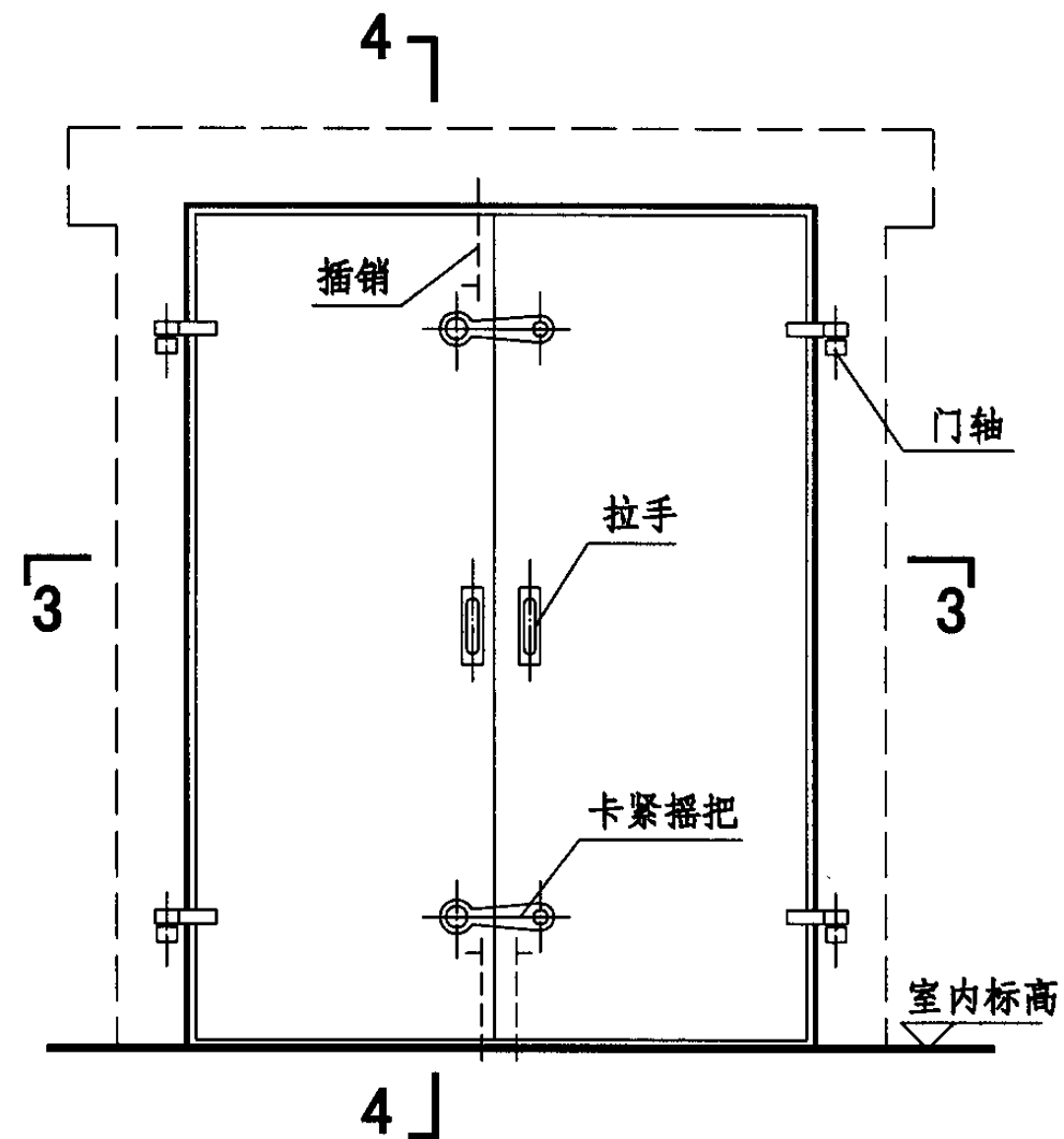
审核 王祖光 王祖光 校对 李正刚 设计 洪 森



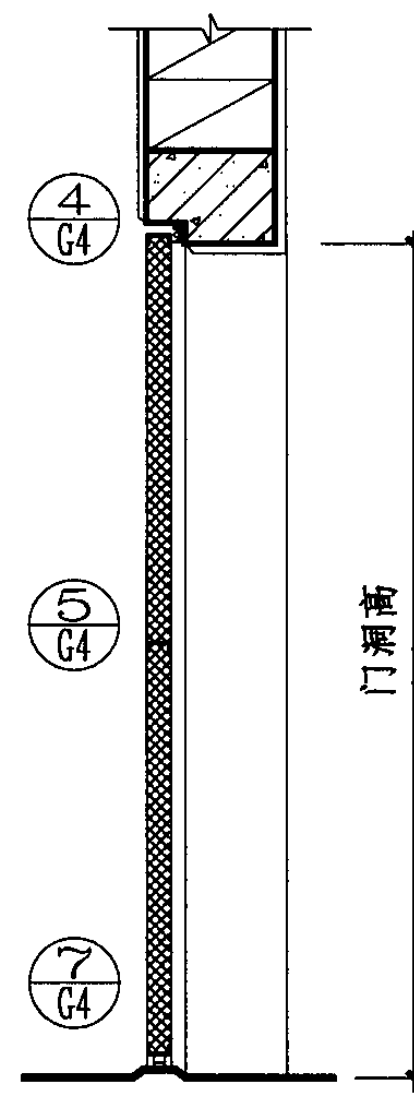
-0921a~-1024a 立面



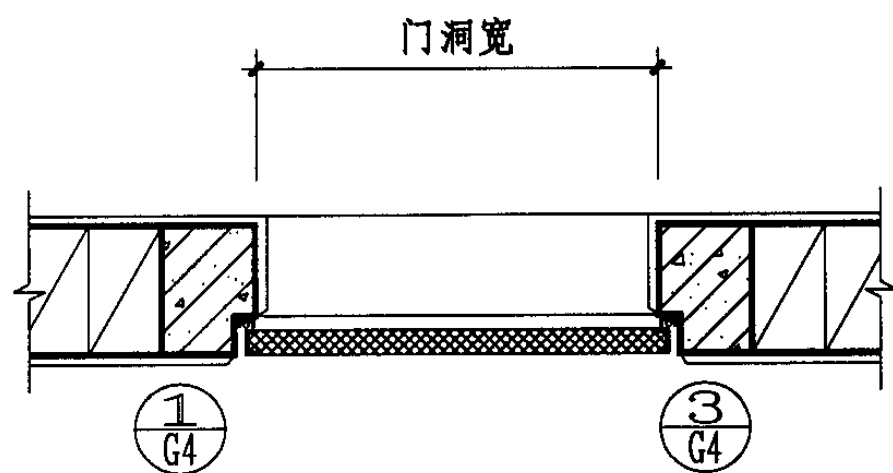
2-2



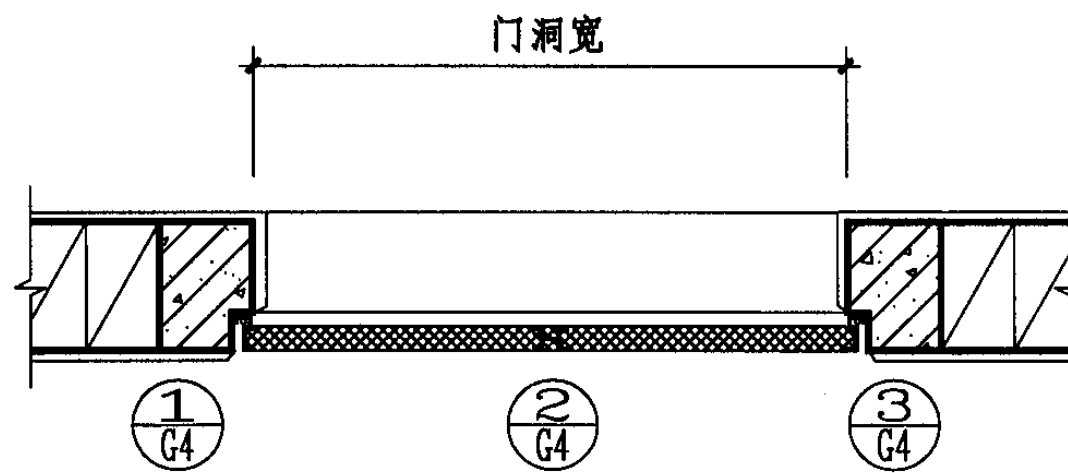
-1221a~-3336a 立面



4-4



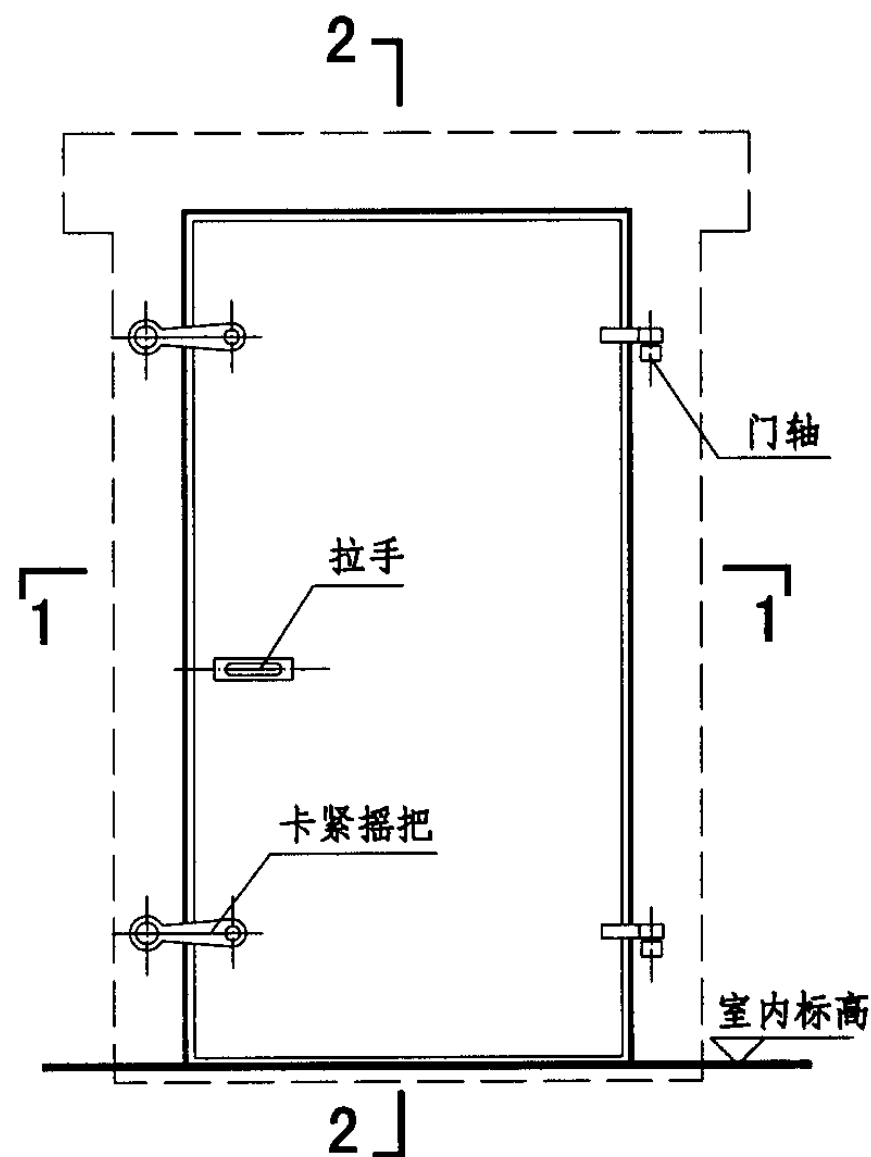
1-1



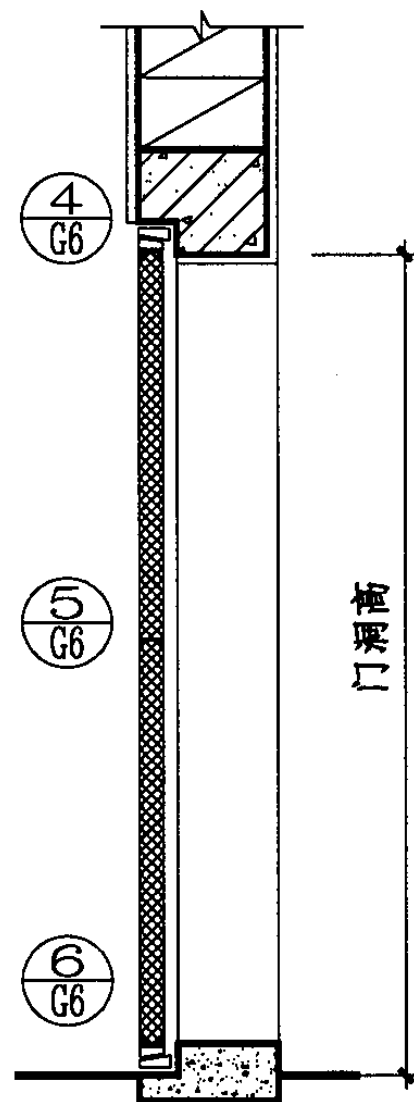
3-3

隔声门(-0921a~-3336a) 立面					图集号	04J610-1
审核	王祖光	王祖光	校对	李正刚	设计	洪森
					页	G3

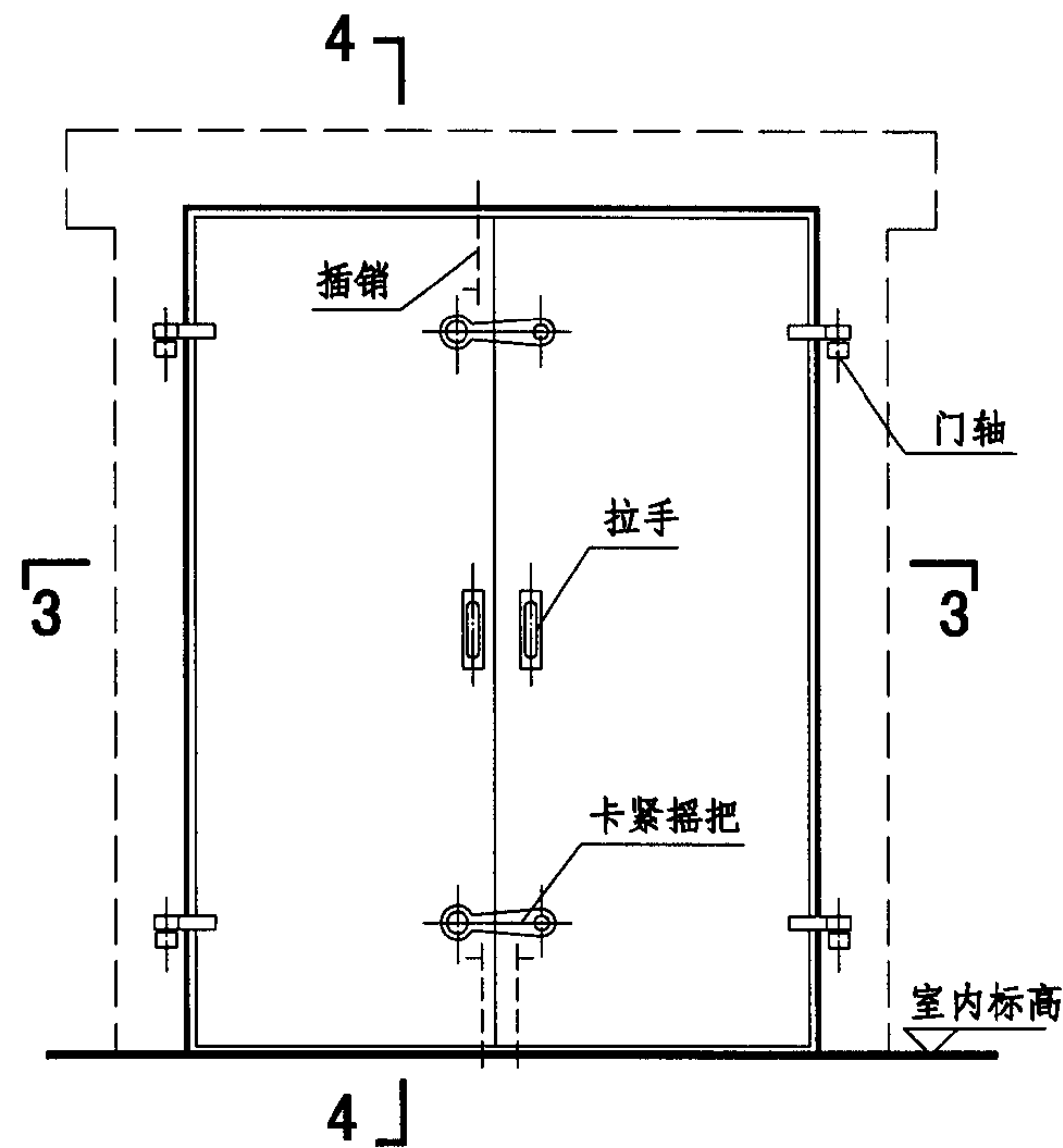




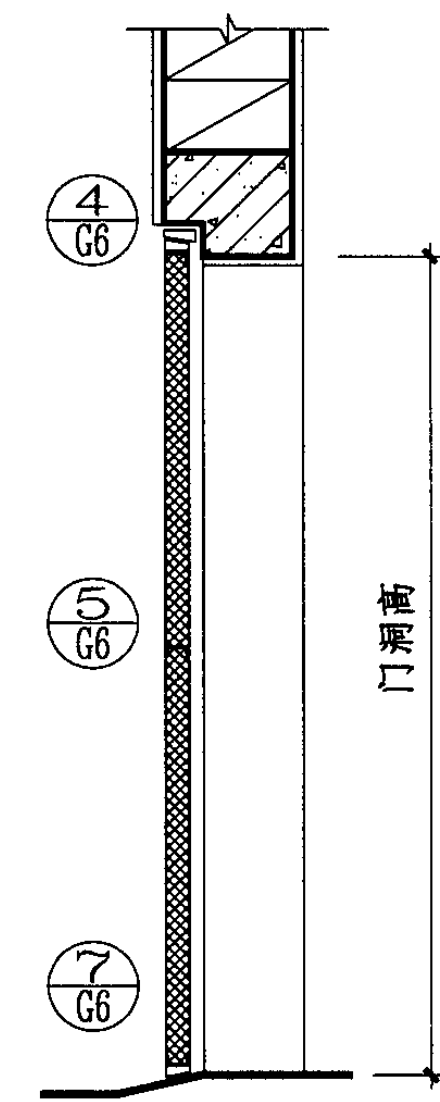
-0921b~-1024b 立面



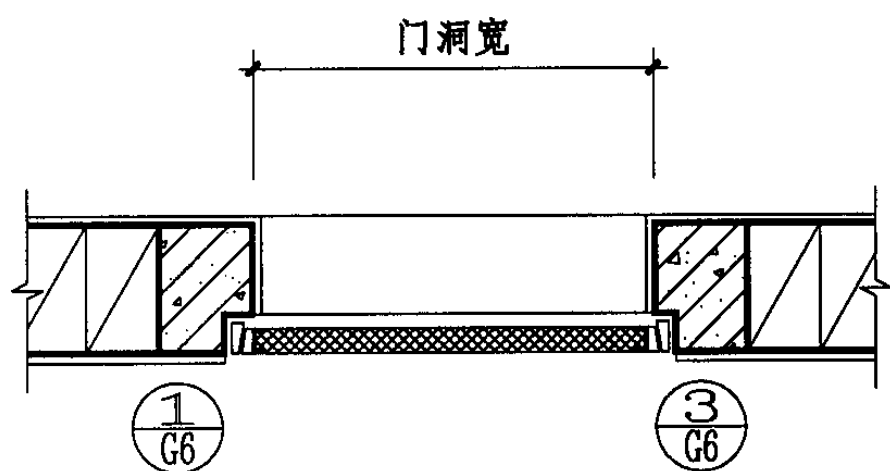
2-2



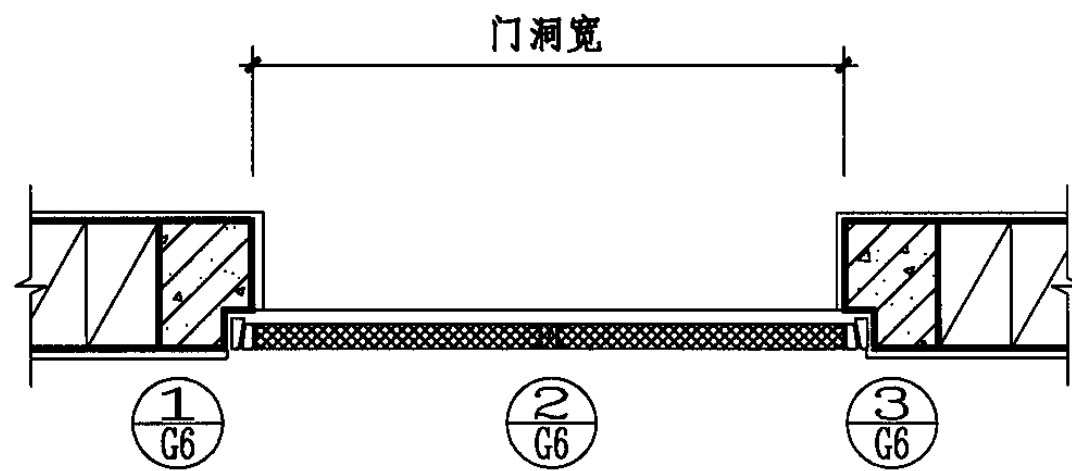
-1221b~-3336b 立面



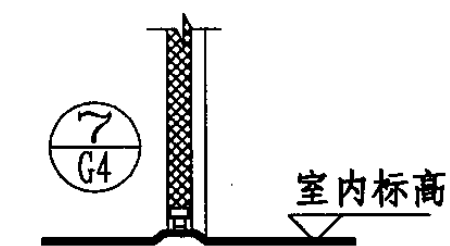
4-4



1-1



3-3



4-4

隔声门 (-0921b~-3336b) 立面

图集号

04J610-1

审核

王祖光

王祖光

校对

李正刚

设计

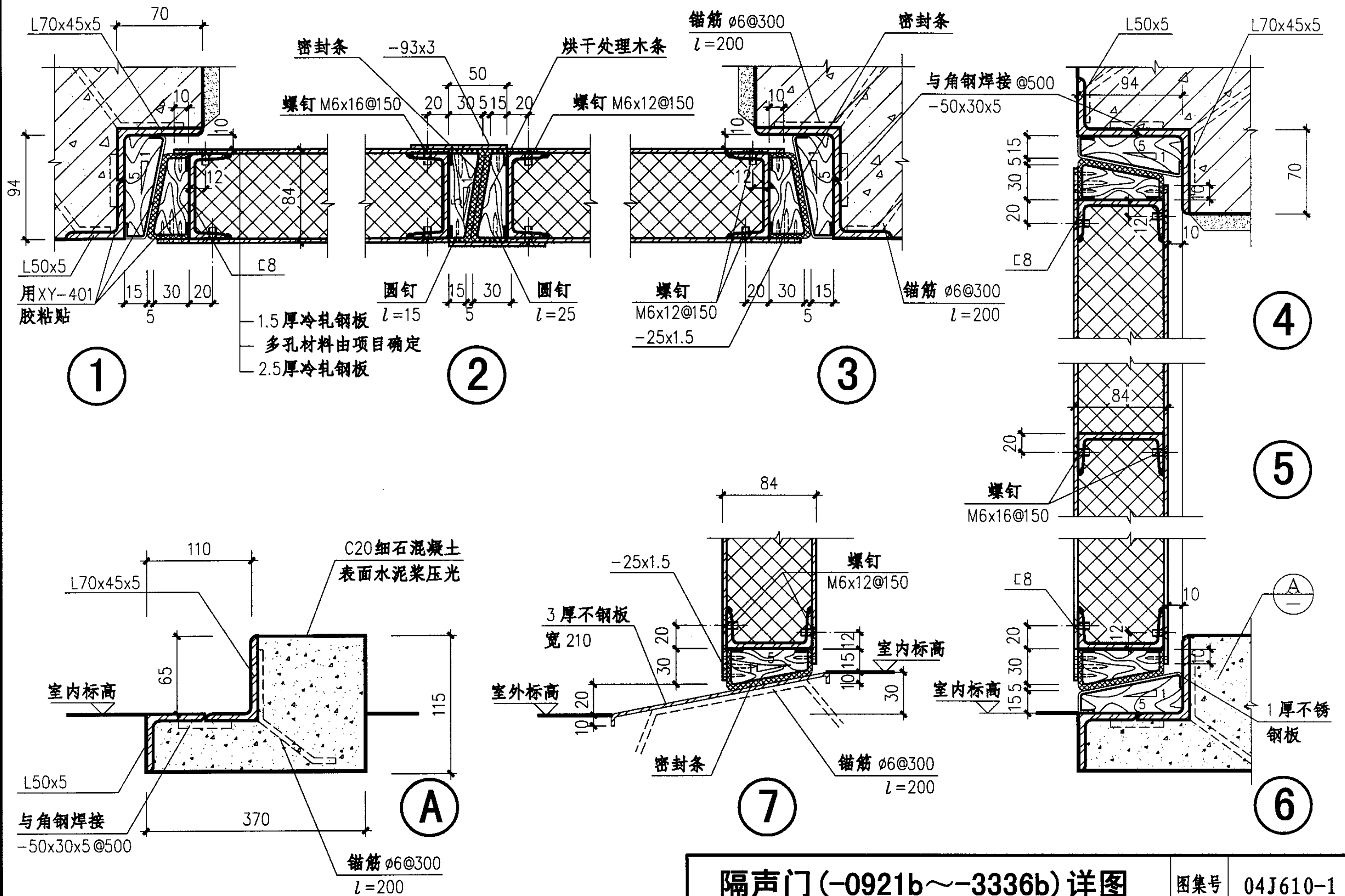
洪森

洪森

页

G5





隔声门(-0921b~-3336b)详图

图集号

04J610-1

审核

王祖光

王祖光

校对

李正刚

设计

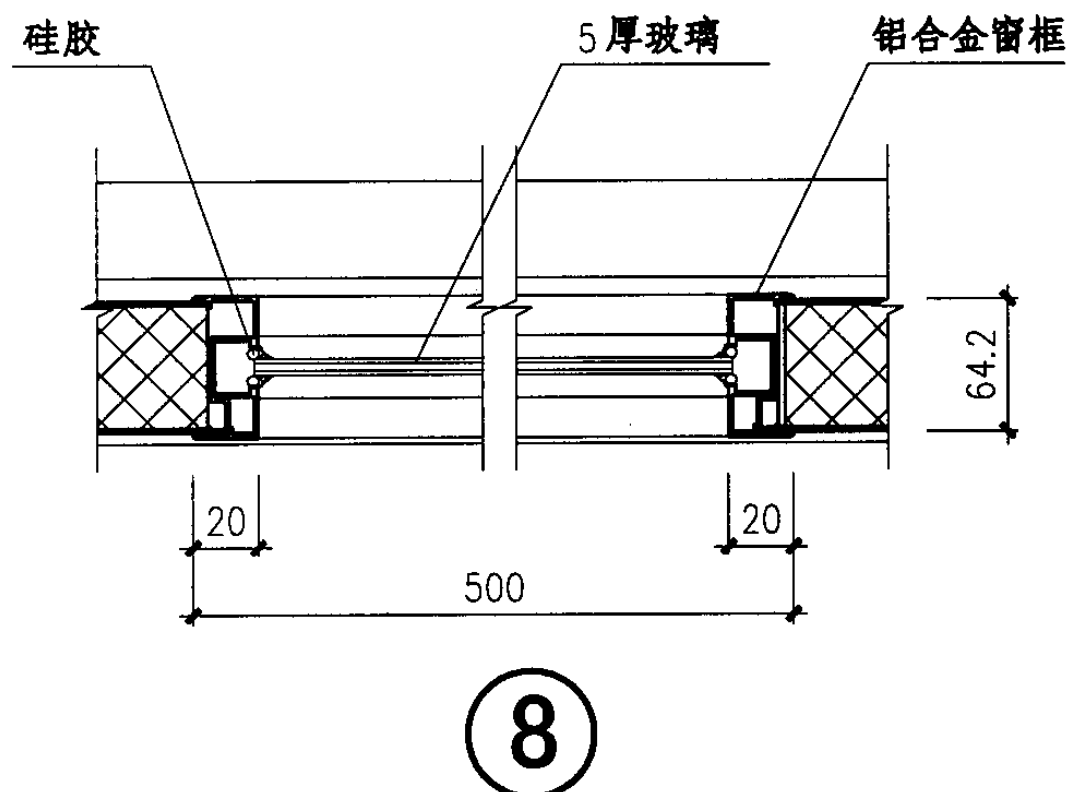
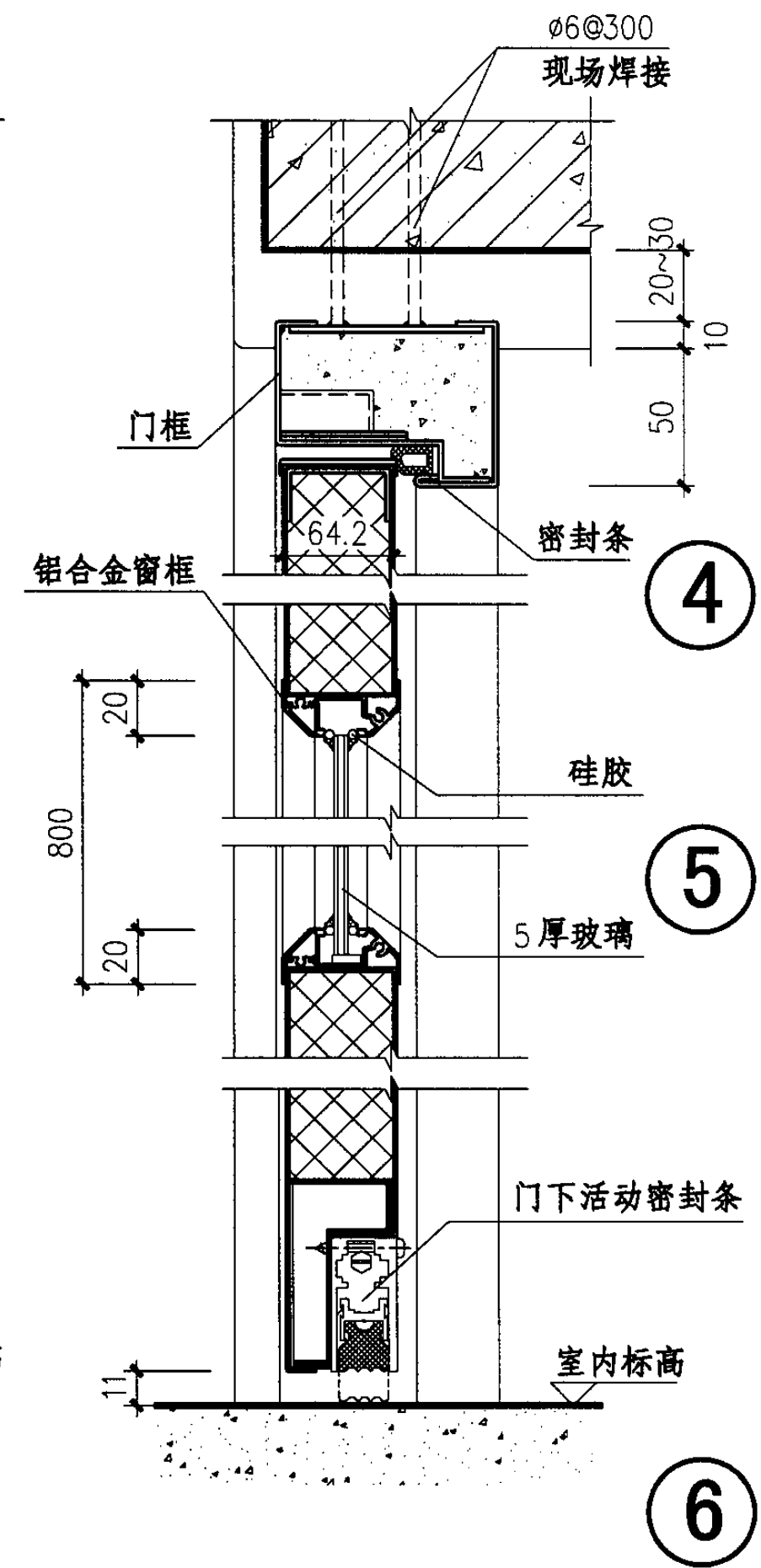
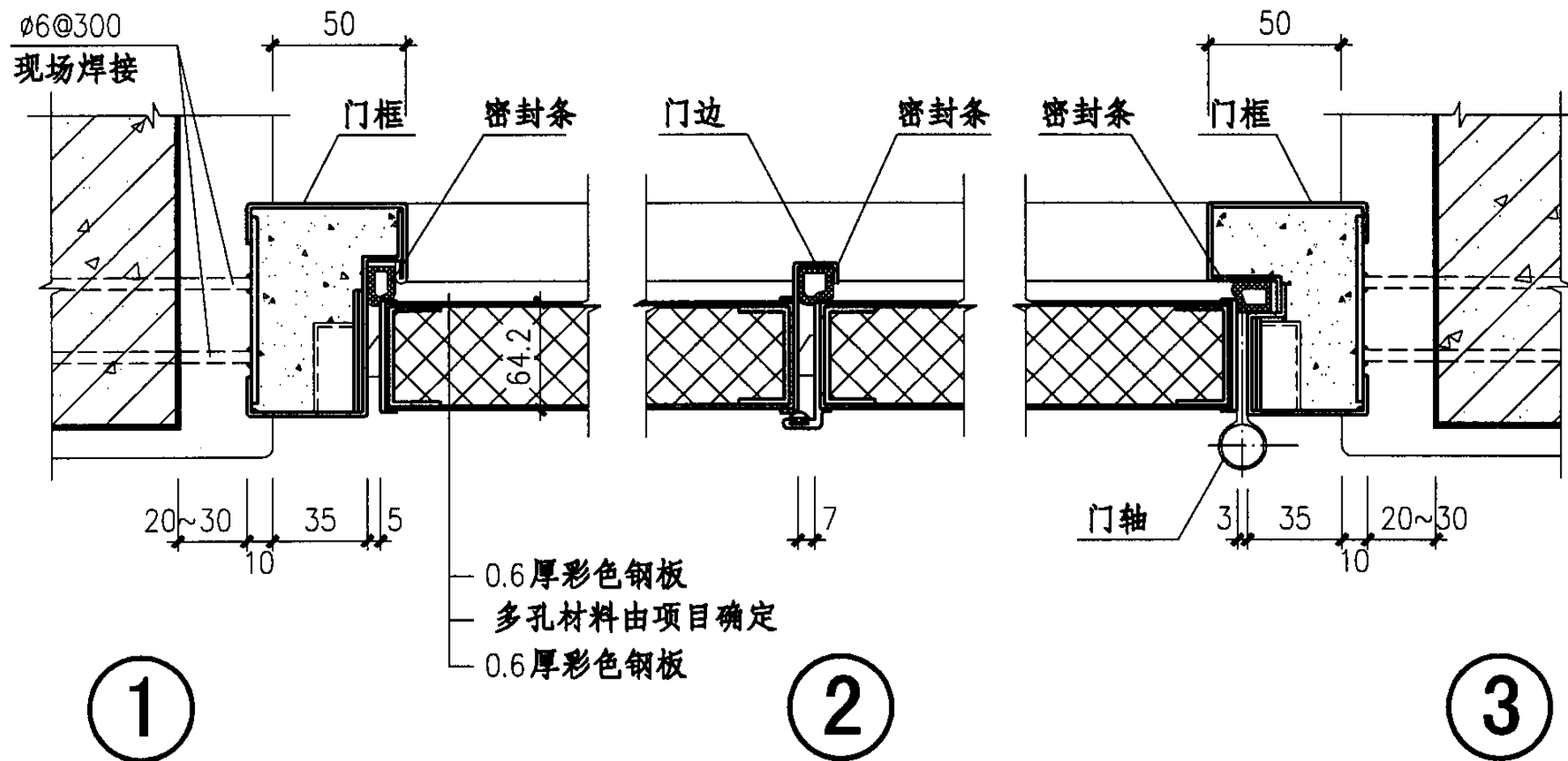
洪森

洪森

页

G6





隔声门 (-0921c~-3336c) 详图

图集号

04J610-1

审核 王祖光

王祖光

校对 李正刚

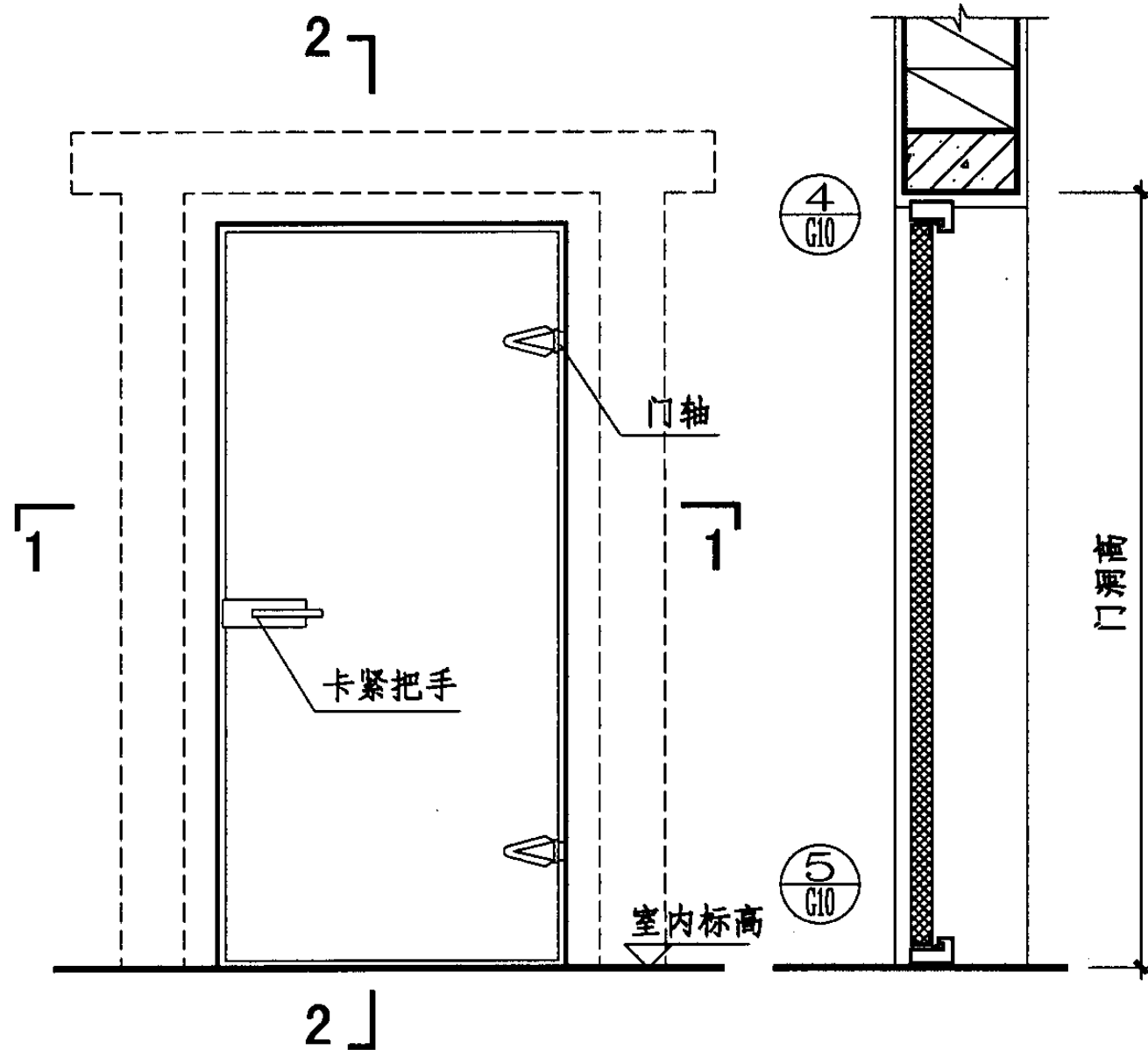
李正刚

设计 洪森

洪森

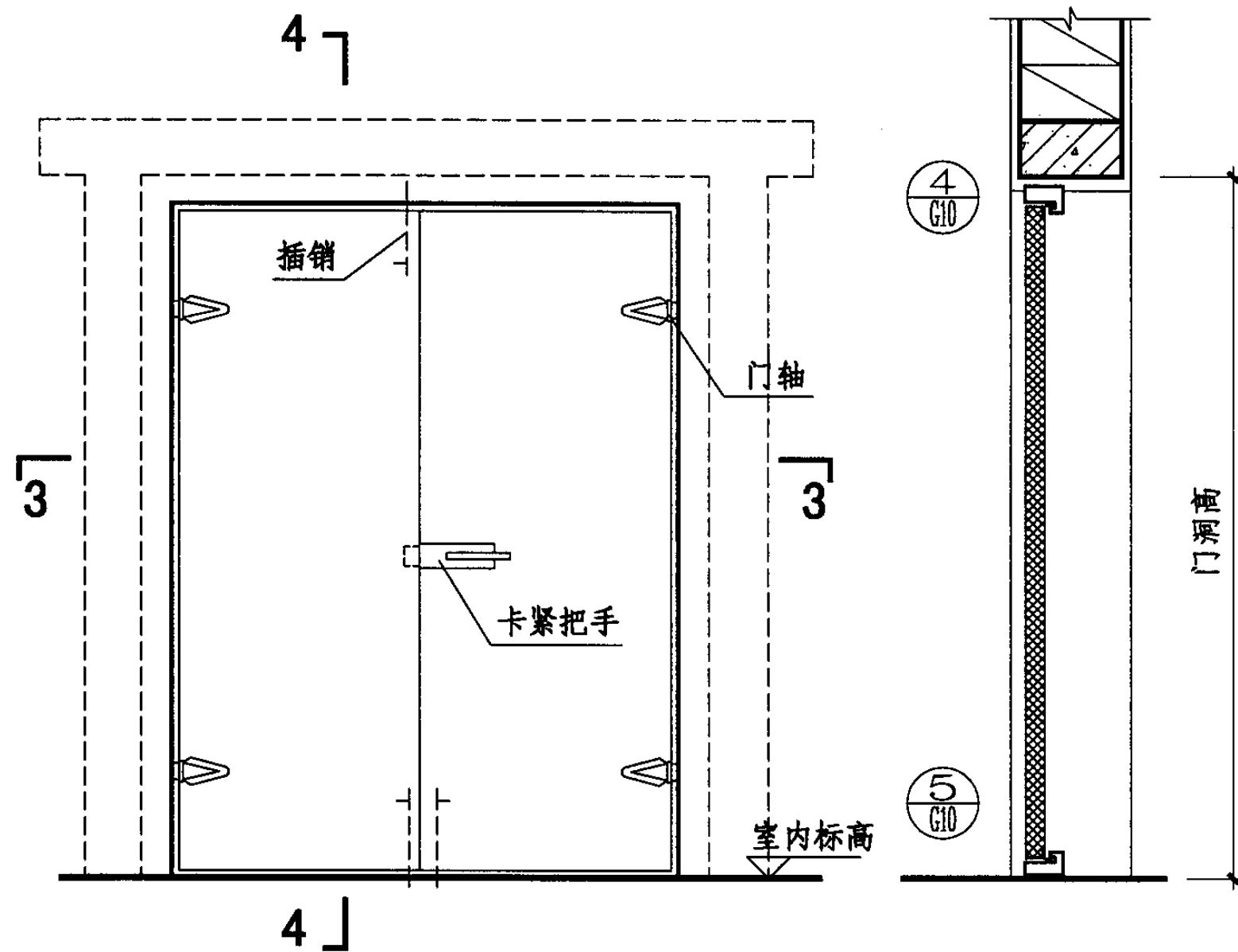
页

G8



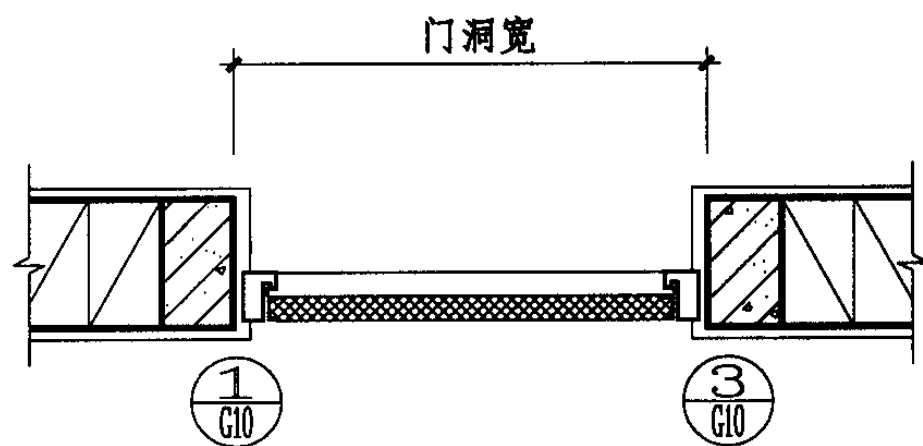
-0921d~-1024d 立面

2-2

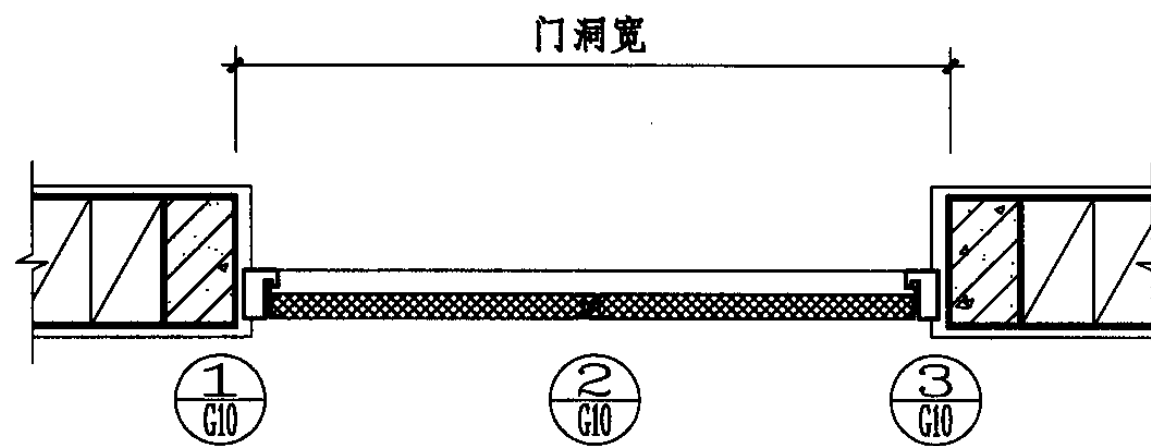


-1221d~-3336d 立面

4-4



1-1



3-3

隔声门 (-0921d~-3336d) 立面

图集号

04J610-1

审核

王祖光

王祖光

校对

李正刚

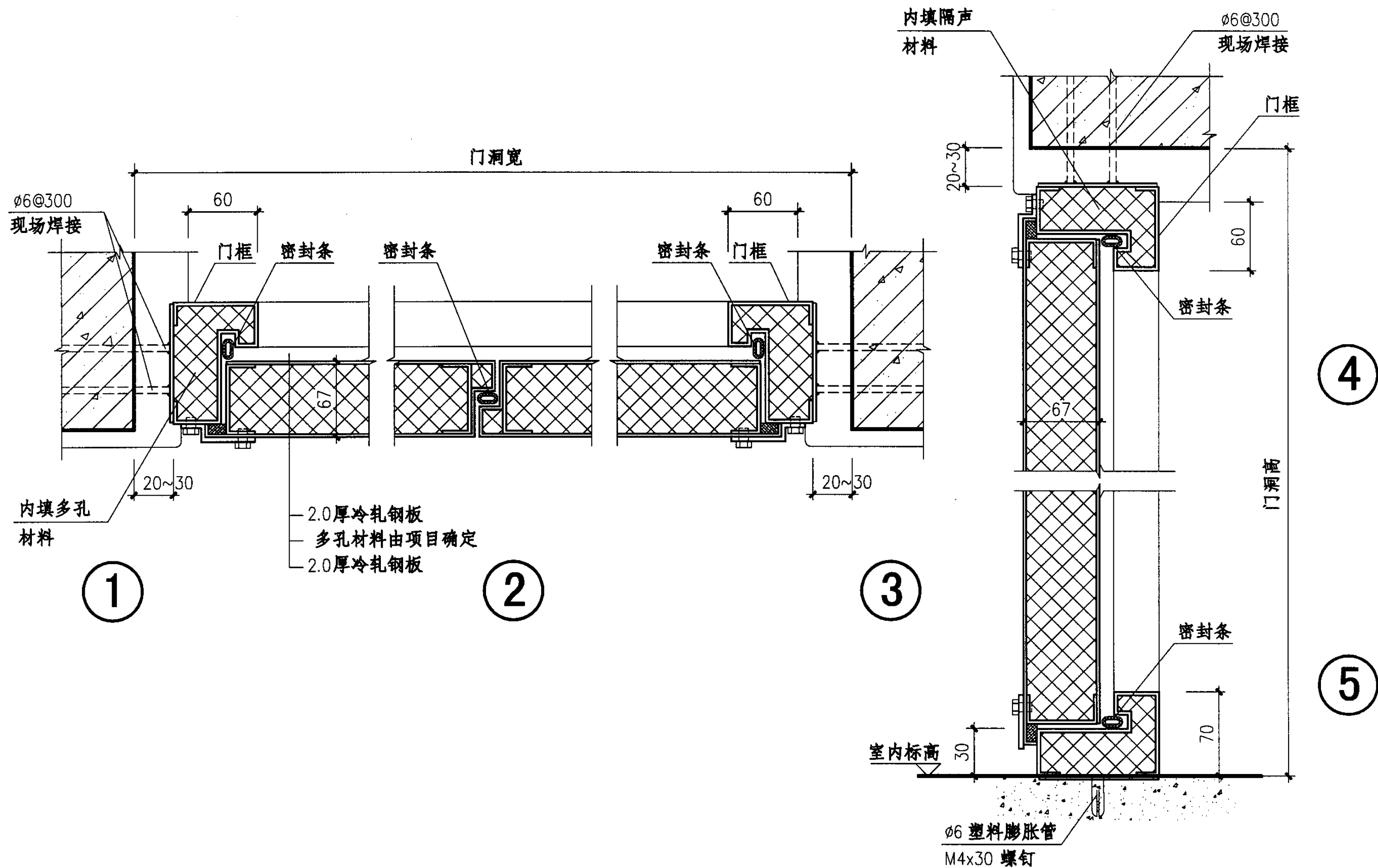
设计

洪森

洪森

页

G9



隔声门 (-0921d~-3336d) 详图

图集号

04J610-1

审核

王祖光

王祖光

校对

李正刚

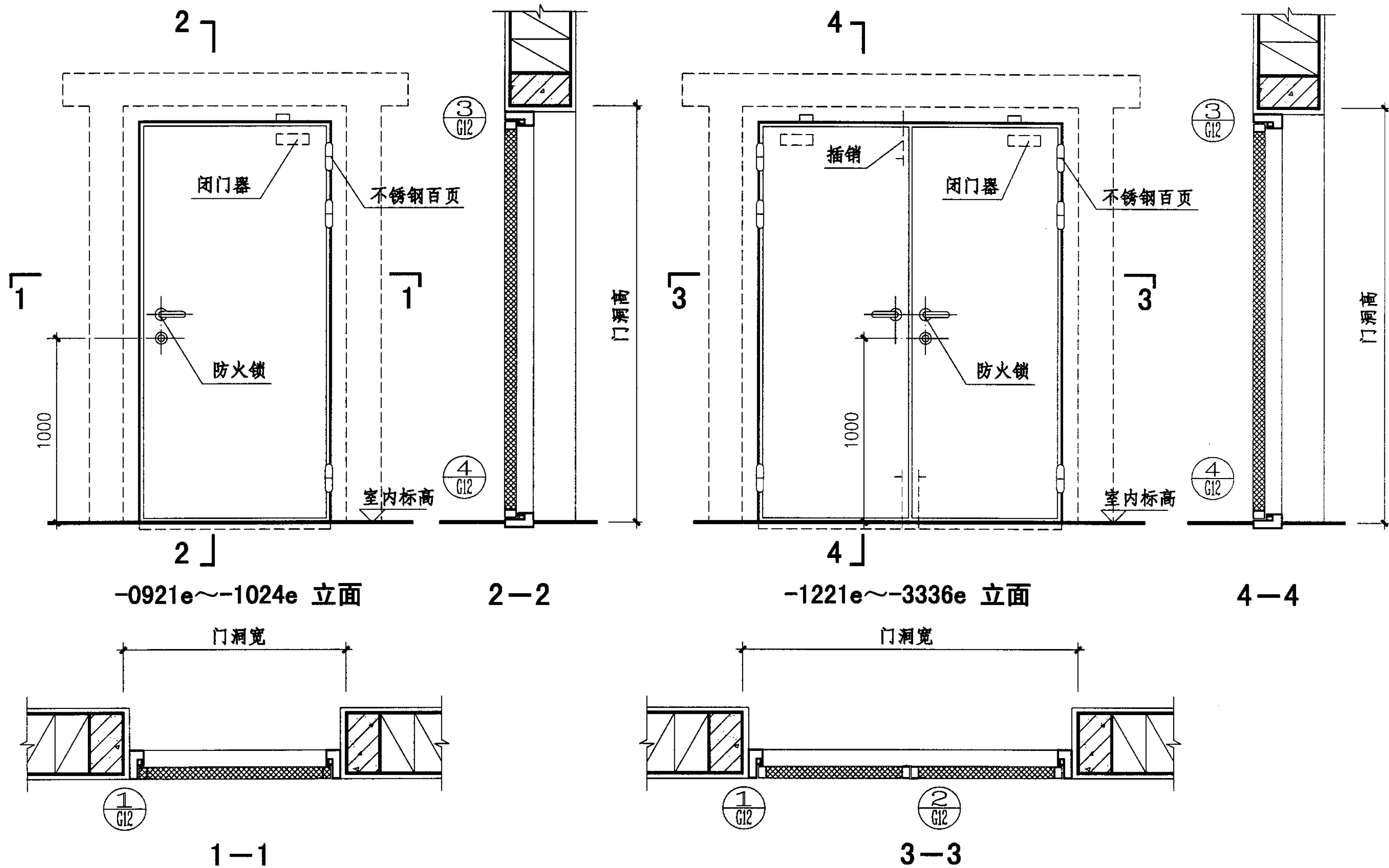
设计

洪森

洪森

页

G10



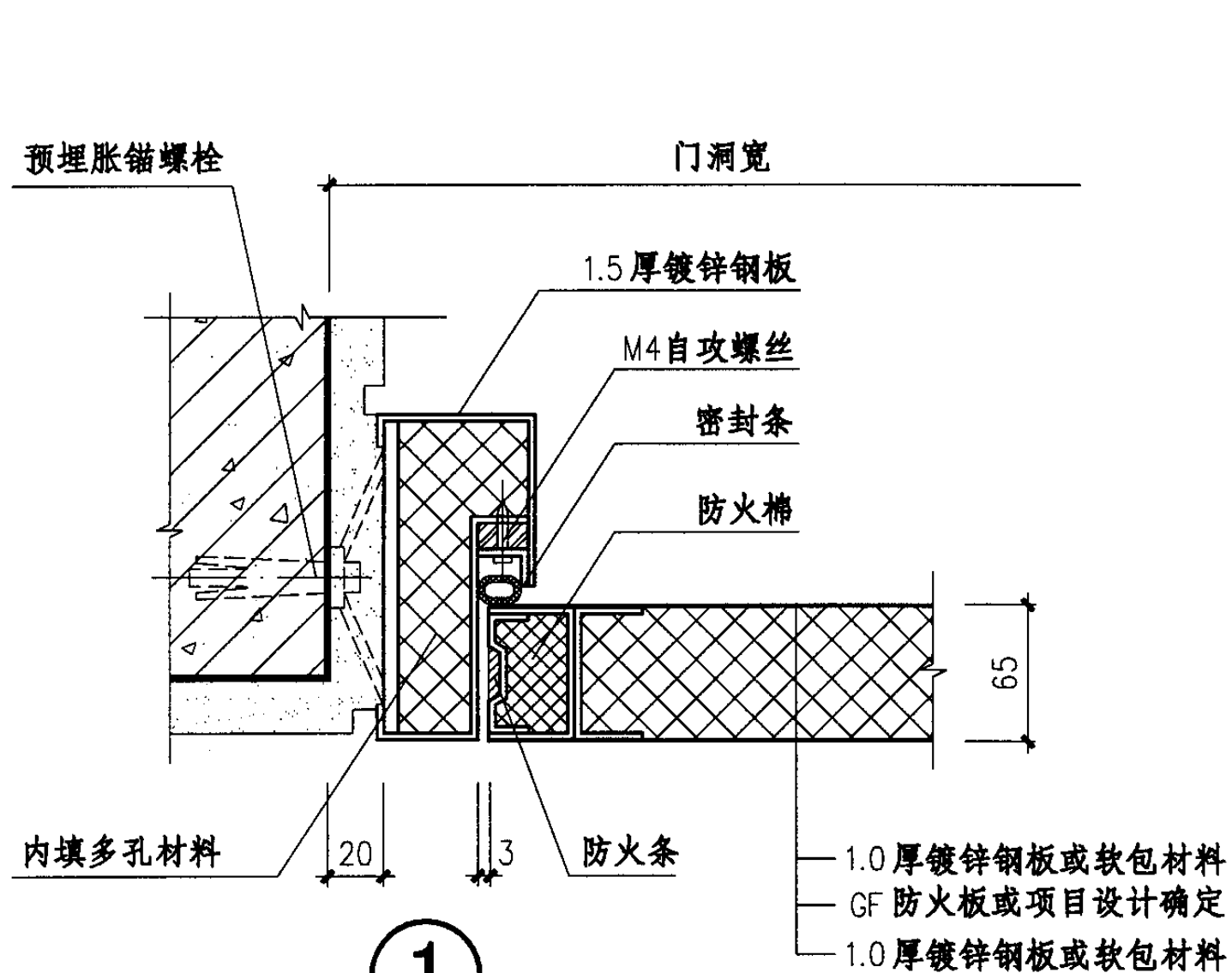
注：本图防火隔声门的隔声量为30dB，耐火极限为1.2小时。

防火隔声门(-0921e~-3336e) 立面

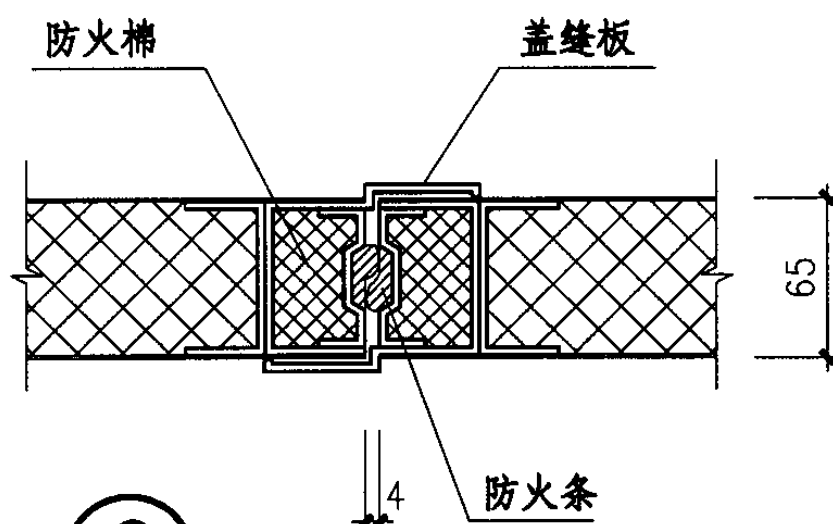
图集号 04J610-1

审核 王祖光 王祖光 校对 李正刚 李正刚 设计 洪森 洪森

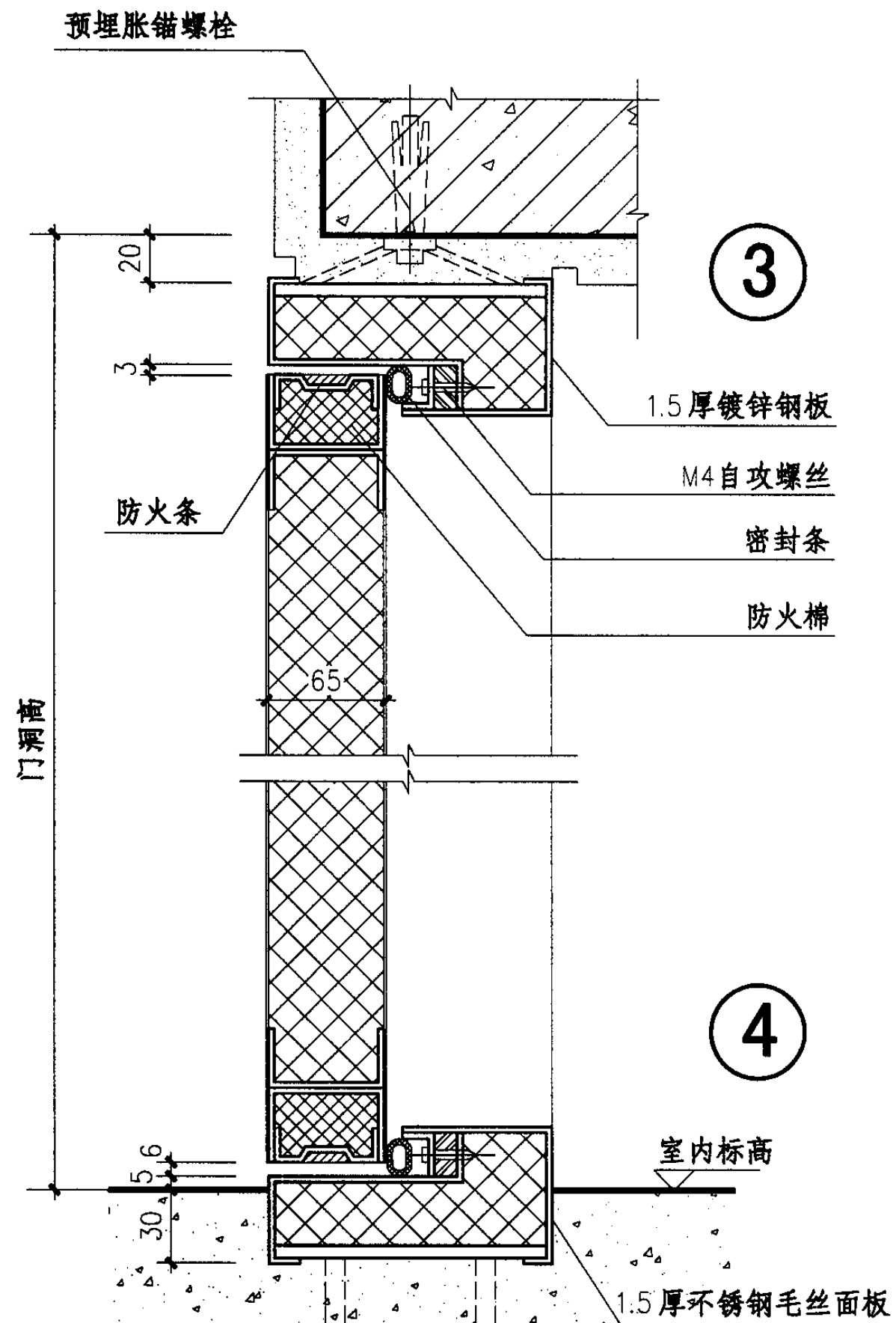
页 G11



①



②



③

④

防火隔声门(-0921e~-3336e)详图

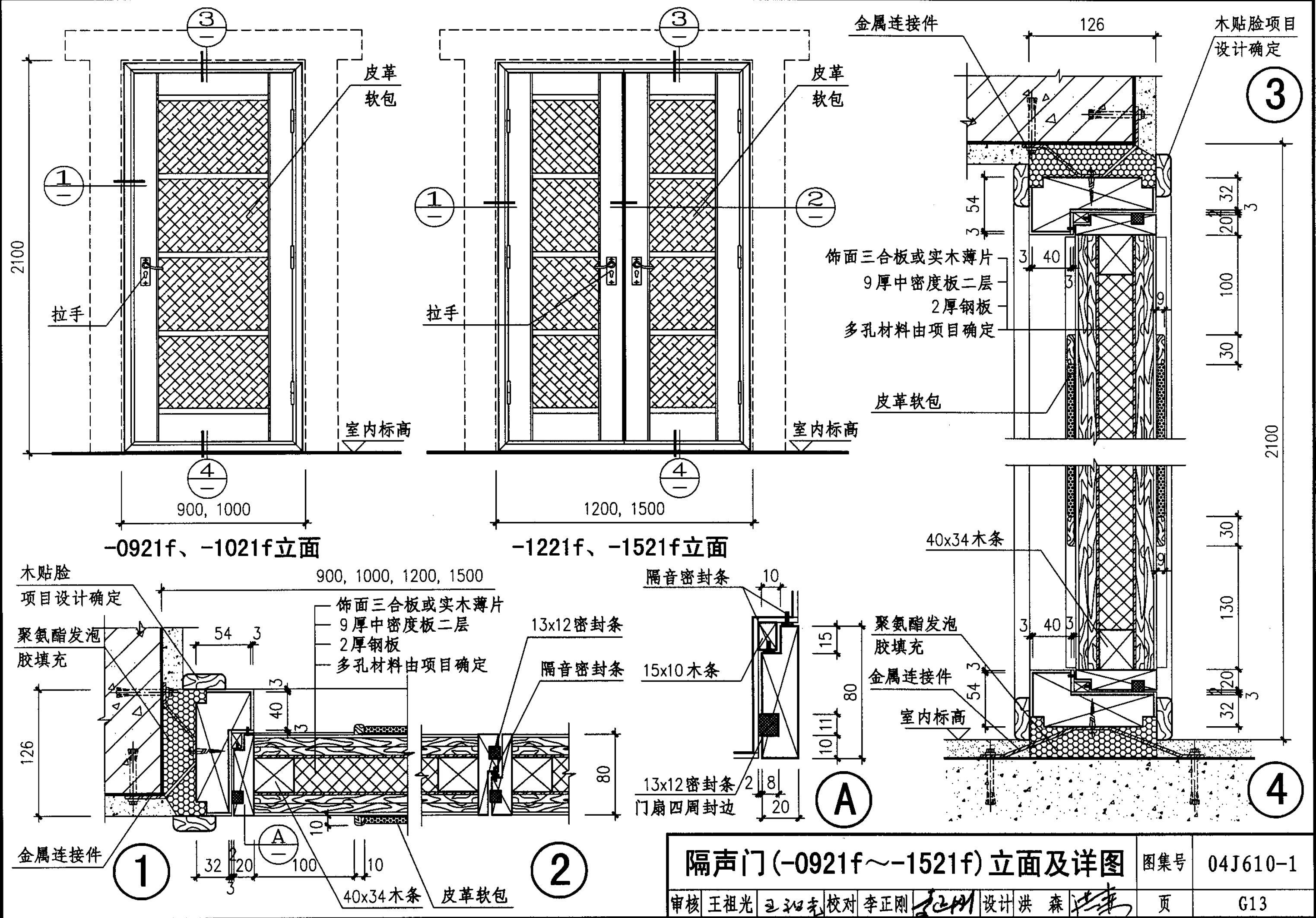
图集号

04J610-1

审核 王祖光 王祖光 校对 李正刚 设计 洪森 洪森

页

G12





## 雪盾牌冷库门、保温门相关技术资料

### 1. 产品简介

雪盾牌冷库门、保温门是由海门市雪盾冷冻设备有限公司专业生产的产品，广泛用于钢筋混凝土结构或装配结构的 $-40^{\circ}\text{C}$ 以上低温冷库、 $0^{\circ}\text{C}\sim 50^{\circ}\text{C}$ 的保鲜气调库、物流中心以及需要温度控制的库房和车间。

### 2. 产品类型

2.1 按开启方式分为：电动推拉、手动推拉、电动提升、手动提升、手动平开、撞开；

2.2 按开启方向分为：

单扇左开、单扇右开、单扇上移、双扇双开；

2.3 按面板材料分为：

玻璃钢面、不锈钢面、铝板面、彩钢板面；

2.4 按传动型式分：

链条传动、同步皮带传动、齿条齿轮传动、钢丝绳传动。

### 3. 产品特点

3.1 材质工艺：

3.1.1 冷库、保温门：玻璃钢全封闭整体框架，微机控制高压灌注聚氨酯隔热、保温，三元乙丙耐低温、耐老化橡胶密封件，36V PTC 恒温电缆防冻，精密浇铸不锈钢或钢镀锌五金件，变线式铝合金或钢镀锌轨道；

3.1.2 所有五金部件均经过氧化或镀锌处理；

3.1.3 五金件具有三维可调功能。

3.2 电动门控制：PLC 控制，光电或机械限位防轧，单钮遥控操作，任意位置执行启闭，门受阻停或自退，停电手动开门，库内卸锁逃生。

### 4. 产品规格

4.1 手动门：

单扇门：宽度 900~1500、高度 2000~3000；

双扇门：宽度 1200~3000、高度 2000~3000；

4.2 电动门：

单扇门：宽度 1200~3000、高度 2000~3000；

双扇门：宽度 1600~6000、高度 2000~5000；

4.3 提升门：宽度 1000~3000、高度 2000~4000；

4.4 气密门：宽度 1000~2000、高度 2000~3000；

4.5 自由门：

单扇门：宽度 900~1200、高度 2000~2500；

双扇门：宽度 1200~2400、高度 2000~2500。

### 5. 产品的选用方法

参照《产品说明书》，根据不同库温、不同的使用要求、不同部位的安装来选用产品的类型、规格、功能以及配件。

### 6. 质量控制

按照 ISO9001-2000 质量管理体系进行质量控制。

森林特种钢门相关技术资料

变 压 器 室 钢 门 窗	特点及型式：根据变压器容量，推进方式及当地气温条件确定变压器的型式。分封闭式（高式、低式）和敞开式的变压器室钢门窗。							
	门型：分带百叶并附有钢板网进风口门、带钢板网进风口门、钢板门、彩钢板门、钢板网门五种，配置相应五金件。窗型：分带钢板网的百叶窗、百叶窗。门扇的板厚1.0~1.5mm，彩钢板为0.7~0.8mm，骨架为型材和钢板折弯型材。百叶片厚1.0~1.5mm。钢板网1.2x10x25或不锈钢网做防虫网。百叶窗通风面积：最小垂直净距总和乘以窗的净宽。钢板网窗取钢板网孔洞的面积。带钢板网的百叶窗，以百叶窗的有效面积乘以钢板网的有效系数（0.77）。							
	适用于工业与民用建筑的独立的或附设的、封闭式或敞开式的变压器室外门窗。							
	技 术 参 数	最大尺寸mm	执行标准	散热、通风	门扇	门扇厚度mm	面板材质厚度mm	门框材质厚度mm
防 射 线 门	窗	C1: 3000 x 900 C2: 3000 x 2100 C3: 3000 x 2100		根据变压器容量推 进方式、当地气温 条件进行通风面积 计算。	空腹层 单层	空腹层 40--50 单层 δ=5--10	钢板 1.0--1.5 彩钢板 0.7--0.8 百叶 1.0--1.5	有框型：钢板1.5mm折弯 成型 无框型：门洞两侧设预埋件
	门	封闭式: 3000 x 3300 开敞式: 3000 x 1800						
	特点及型式：分木质、钢质两类。木质防射线门面板为三层胶合板，内层加铅板。钢质防射线门面板为1.5--2.5mm内衬不同厚度铅板作防护材料。门框由铅板和型材组合而成。配置专用五金件。电动门配电动装置控制。							
	适用于科研、实验、医疗、生产等有辐射源的建筑。							
钢 质 抗 爆 门	技 术 参 数	最大尺寸mm	执行标准		门扇	门扇厚度mm	面板材质厚度mm	门框材质厚度mm
	平开门	单扇: 1000x2100 双扇: 1800x2100		门防射线性能根据不 同厚度铅板的防射线 能力	空腹层	70--100mm	木质: 6mm 钢质: 钢板 1.5外层 2.5内层 铅板: 1--16	有框: 铅板40--60, L50x4 无框: 铅板40--60, L50x32X4
	推拉	单扇: 1000x2100 双扇: 2400x2100						
	电动	单扇: 2400x2400 双扇: 3600x2400						
钢 质 抗 爆 门	特点及型式：防止防爆炸压力生产的冲击波作用导致飞溅物对人和物造成的损害而特殊设计的重型钢门。分单、双扇钢门。门扇面板厚度≥2--10mm，骨架为矩型钢管，电焊连接。门框为型钢型材，配置特殊专用五金件和密封件。							
	适用于核电、火电、水电、石油、化工、军工及其他有爆炸可能的场所。							
	技 术 参 数	最大尺寸mm	执行标准	抗爆性能	门扇	门扇厚度mm	面板材质厚度mm	门框材质厚度mm
		单扇: 1000x2100 双扇: 2400x2400	(当无国标时) 企标Q/IID23-2004 《钢质抗爆门》	根据提供爆炸压力和 反射压力特殊设计爆 炸压力5kpa--40kpa	空腹层防火棉	δ ≥50-100	钢板 2.0--10.0	δ=4--10

森林特种钢门相关技术资料

保温门	特点及型式：分木质和钢质两大类。根据钢、木特性，木质保温门面板为防潮五层胶合板或硬质纤维板。门框为实心一、二等红、白松木。钢质保温门面板为1.0--1.5mm冷轧钢板，骨架与五金配件采用Q235-A，构件采用电焊连接，或用彩钢夹芯板作面板，门框厚度为1.5mm钢板折弯成型。							
	适用范围：钢质保温门适用于一般空调房间的内外门；木质保温门只适用于空调房间的内门。							
	技术参数	最大尺寸 mm	执行标准	门的传热系数K w/m <sup>2</sup> ·k	内芯材料	门扇厚度 mm	面板材质厚度 mm	门框材质厚度 mm
		单扇：1000x2400 双扇：（木质）2100x2400 （钢质）3900x4200		木质门： • 0.79--1.30 钢质门： 0.60--1.47	玻璃棉、矿棉 聚苯乙烯泡沫塑料 聚氨酯塑料	木质门：52 钢质门：≥50 彩钢夹芯板	木质：5 钢质：冷轧板1.0--1.5 彩钢板：0.6--0.8	木质：55x135 钢质：型材 δ=1.5
隔声门	特点及型式：分木质和钢质两大类。根据钢、木特性，木质隔声门面板为防潮五层胶合板或硬质纤维板。门框为干燥实心一、二等红、白松木、硬木。钢质隔声门面板为1.0--1.5mm冷轧钢板，骨架与五金配件采用Q235-A，构架采用CO <sub>2</sub> 保护焊，面板亦可采用彩钢夹芯板，板厚≥50mm。门框厚度为1.5mm钢板折弯成型。框扇间用专用橡胶密封条或矩形海绵橡胶条。门扇夹芯层为聚苯乙烯泡沫塑料，或采用玻璃布包超细玻璃棉。五金配件为专用配件。							
	适用于工业厂房、辅助建筑及条件相当的民用建筑有隔声要求，隔声指数I <sub>a</sub> ≥30db的门。但必须安装在≥240mm实体墙上。							
	技术参数	最大尺寸 mm	执行标准	门的隔声指数I <sub>a</sub> db	内芯材料	门扇厚度 mm	面板材质厚度 mm	门框材质厚度 mm
		单扇：1000x2100 双扇：3300x3600		≥30	聚苯乙烯泡沫塑料 超细玻璃棉	≥65--100	木质：δ=5 钢质：1.5--2.0	钢板折弯，板厚 δ=1.5--2.5
				容重 kg/m <sup>3</sup>				
				50--100				

## 宝通门业产品相关技术资料

### 1. 产品简介

宝通牌系列门是由沈阳宝通门业有限公司专业生产制造的品牌产品，是在国家高新技术开发区内注册的高科技企业，系国际门业协会 IDA 会员，应用行业涉及房地产、工业、部队、航空、邮电、电力、铁路、消防等领域。

### 2. 产品类型

2.1 按开启方式分：①提升门（组合、垂直组合、垂直、多块提升门）；②推拉门（单扇、双扇、多扇）；③平开门；④转角门；

2.2 按规模形式分：①标准车库门；②大型自动提升门；③超大型自动工业门；④超大型机库门；⑤保温门；⑥隔声门；⑦冷库门；

2.3 其他产品：①快速门；②伸缩门；③各类道闸。

### 3. 产品特点

#### 3.1 提升门特点：

① 门板：引进美国全自动生产线的三维仿木纹门板，彩色压型钢板。板型可选方格板、深槽条形、浅槽条形，进口板间密封，门板芯板采用高压发泡机填充聚氨酯发泡方式制作，具有极强的保温降噪性能，达到国际先进水平。

② 主要附件在专用辊压机或模具上制作生产，经久耐用；

③ 优质的密封和保温功能；

④ 采用平衡方式，平衡系统在门体整个运行过程中均保持平衡，大大

延长了电机的使用寿命；

⑤ 根据洞口差异选择最佳运行方式；

⑥ 可选择安装采光窗和开装人行小门通道；

⑦ 可选择多种安全保护系统：红外线、感应边、地感、钢丝绳防断装置、扭簧防断装置等。

#### 3.2 推拉门特点：

① 适用于厂房、仓库各种开启频率高的门；

② 分为上承重和下承重两种方式，满足不同洞口的要求，安全可靠、维护便捷、抗腐蚀和耐候性高；

③ 根据洞口情况可选择单扇、双扇单向、双扇双向、多扇双向、多扇单向式门扇，实现多块门板联动，采用电动、手动、遥控方式控制；

④ 可选择涂层钢板、铝塑板等外表面装饰，可选择安装采光窗和开装人行小门通道。

#### 3.3 侧转门特点：

① 沿洞口旋转变向运动，结构独特，节省空间；

② 可选择单向或双向旋转推拉；

③ 采用电动、手动、遥控方式控制。

### 4. 质量控制

宝通牌系列门全面按照质量管理体系进行质量控制，已通过 ISO9001 认证，全部产品按 Q/BT. J02. 02-2004 标准检验。

## 北泡实创门窗相关技术资料

### 1. 主要产品

#### 1.1 彩板保温门系列:

电动上翻门  
电动转折提升门  
电动垂直提升门  
电动上承重推拉大门  
电动平开大门  
折叠推拉门  
办公室门

#### 1.2 特种门系列:

冷库半卧门  
电动冷库推拉门  
洁净型保温门  
隔声门  
变压室门

#### 1.3 窗系列:

铝合金窗  
塑钢窗  
开窗机

### 2. 产品特点

- 2.1 彩板保温门系列产品具有保温、隔热、防尘、节能、体轻、坚固、色彩丰富等优点。特别适用于一般工业厂房、仓库及辅助建筑中车辆通行的场所;
- 2.2 产品的收边、配件、密封条均为模具批量生产, 既美观大方又坚固耐用;
- 2.3 所有产品均为标准化、工业化、系列化、专业化生产, 保障了门窗的安装质量, 同时便于快捷安装门窗;
- 2.4 产品开启方式多样, 既能手动、电动、遥控, 又能红外线控制;
- 2.5 承载力强, 安全性高;
- 2.6 应用广泛, 能满足工业厂房门窗的各种开启要求。

### 3. 企业简介

北京市北泡实创门窗有限公司是长期生产与开发研制工业门窗的专业厂家。

## XFF 型新型防辐射系列产品相关技术资料

### 1. 产品简介

成立于 1952 年、现为国家二级企业的北京市木材厂于 1992 年研制开发了防辐射板材，现已形成 XFF 型防辐射系列产品，卫生部核准颁发了《射线防护器材质量许可证》，1993 年获国家专利。该系列产品现已广泛应用于医院、工业探伤部门，根据不同用途进行防护铅防护当量计算，选择相应的厚度，同时该产品还具有良好的装饰效果。

### 2. 产品特点

产品名称	规格型号（宽 x 高）	性能特点 铅当量（mm）	适用范围	备注
XFF-01 型防辐射板	915x1830 915x2135 1130x2440	$\delta=1.0, \delta=1.5, \delta=2.0, \delta=3.0$	做为防护施工材料，特别适用于墙面防护	产品规格可根据工程设计定制
防护门、窗	门：700x2100, 800x2100, 900x2100, 1200x2100, 1500x2100 窗：根据建筑实际洞口定制	$\delta=1.0, \delta=1.5, \delta=2.0, \delta\geq 3.0$	适用于放射治疗、放射成像室等的防护	开启形式有推拉（手动、电动）、平开两种
传片箱	宽 x 高 x 进深 600x600x550（标准尺寸）	$\delta=1.0, \delta=1.5, \delta=2.0, \delta=3.0$	放射成像室和暗室之间传递图片	可根据工程设计定制，兼具防辐射、密封性能
活动铅房铅屏风	根据实际情况设计	$\delta=1.0, \delta=1.5, \delta=2.0, \delta\geq 3.0$	适用于医院、医疗科研、流动医疗等工作场所多变的部门	可根据需求定制，能够车载
工业探伤防护门	根据实际情况设计	$\delta=4--25$	适用于工业探伤室等大剂量放射场所	可根据需求定制，有手动、电动两种开启形式

## 格满林特种门窗相关资料

### 产品类型及特点

#### 钢制防射线门：

采用本公司专利构造，优质热镀锌冷轧钢板为材料，根据需要粘贴不同厚度的铅板，表面采用高压涂装，配套优质的不锈钢五金件。有平开门和手动推拉门两种式样。门板厚度 42-48mm。

#### 钢制单开防火门：

优质热镀锌冷轧钢板为材料，门内填充不燃材料，表面采用高压静电涂装，配套优质的不锈钢五金件。执行 GB14101-93 标准，耐火极限甲级大于 $\geq 1.2\text{h}$ ，乙级 $\geq 1.0\text{h}$ 。

#### 钢制悬吊推拉门：

采用本公司专利构造，推拉轻松，噪音低。采用优质热镀锌冷轧钢板为材料，门内填充轻质环保材料，表面采用高压静电涂装，配套优质的不锈钢五金件。门板厚度 40mm。

## 上海方政产品相关资料

### 1. 特种门产品类型

全钢变压器门、高式变压器门、低式变压器门、钢百叶窗、防射线门、电动推拉门、单扇推拉门、双扇推拉门、电动单扇推拉门、电动双扇推拉门、衬铅钢板门、冷藏门、手动平开冷藏库门、手动推拉冷藏库门、单扇电动推拉冷藏库门、双扇电动推拉冷藏库门、电动直升式冷藏库门、钢质隔声门、钢质防爆门。

### 2. 特种门的规格

门的宽度：900、1000、1200、1500、1800、2100、2400、3000、3600mm；

门的高度：1900、2100、2400、2700、3000、3300、3600mm。

同时生产非标特种门，提供电控及五金件。

### 3. 产品特点

采用钢骨架，耐老化橡胶密封条，面板喷塑处理及铅板、岩棉等衬板。

### 4. 质量控制

按照 ISO9001-2000 质量管理体系进行质量控制。

### 5. 产品选用说明

根据不同使用要求，不同位置的安装要求，可选用相应的类型、规格、功能产品及配件；

门板面层：可根据客户要求，采用不锈钢、彩钢板、铝板、玻璃钢等材料；

传动方式：可根据客户要求，采用链条传动、皮带传动、齿轮传动、钢丝绳传动；

所有五金部件均经过氧化及镀锌处理。



## 上海伙伴门业有限公司产品技术资料

### 伙伴门业产品

一. 卷帘门类: 1. 普通卷帘门; 2. 抗风卷帘门; 3. 防火卷帘门; 4. 防烟垂壁; 5. 防爆卷帘门; 6. 大型卷帘门。

二. 上滑门类: 1. 车库门(高级卷帘门型、上滑门型、翻板门型); 2. 上滑悬挂门; 3. 快速柔性防尘卷帘; 4. 工业上滑门(中型: 宽度与高度 6m 以内; 大型: 宽度在 6m~12m, 高度在 8m 以内); 5. 柔性层叠大门(宽与高在 30m 以内); 6. 飞机库大门。

三. 平移门类: 1. 小型(宽度 6m, 高度 3m 以内); 2. 中型(宽度 10m, 高度 6m 以内); 3. 大型(宽与高不限, 含机库大门)。

以上三类大门公司有详细资料, 资料从略。

### 四. 特种门类:

#### 1. 保温门

1.1 保温门的分级: 按 GB8484 的规定, 该规定以民用为主, 民用门多为平开门; 工业有卷帘门型保温门, 上滑门型保温门及平移门型保温门。

1.2 卷帘门型保温门的门帘、导轨、底梁及门楣结构:

1.2.1 门帘帘板采用复合型, 内含保温材料, 帘板鼻钩为精密型;

1.2.2 卷帘门导轨, 采用毛刷与橡胶复合料密封;

1.2.3 底梁与地面必须紧密接触;

1.2.4 门楣结构必须为专门设计的密封结构。

1.3 上滑门型保温门:

1.3.1 上滑门门板为复合发泡料, 门板的保温性能必须达到 GB8484 的规定;

1.3.2 上滑门两侧门框上的密封材料必须贴合;

1.3.3 上滑门下部与地面必须紧密接触;

1.3.4 上滑门上部门框(门楣)的密封料必须紧密贴合。

1.4 平移门型保温门:

1.4.1 平移门门板为复合发泡料, 门板的保温性能必须达到 GB8484 的规定;

1.4.2 平移门门框采用毛刷与橡胶复合密封;

1.4.3 平移门上部门框(门楣)与 1.4.2 相同;

1.4.4 平移门下部与地面的毛刷, 与耐磨软性橡胶密封。

#### 2. 隔音门:

2.1 隔音门的分级: 按 GB8485 的规定, 该规定以民用为主, 民用门多为平开门, 工业用隔音门有卷帘门型、上滑门型、平移门型;

2.2 卷帘门型隔音门的门帘、导轨、底梁及门楣结构:

2.2.1 门帘帘板采用复合型, 内含保温材料, 帘板鼻钩为精密型;

2.2.2 卷帘门导轨, 采用毛刷与橡胶复合料密封;

2.2.3 底梁与地面必须紧密接触;

2.2.4 门楣结构必须为专门设计的密封结构。

2.3 上滑门型隔音门:

2.3.1 上滑门门板为复合发泡料, 门板的保温性能必须达到 GB8484 的规定;

2.3.2 上滑门两侧门框上的密封材料必须贴合;

2.3.3 上滑门下部与地面必须紧密接触;

2.3.4 上滑门上部门框(门楣)的密封料必须紧密贴合。

## 上海伙伴门业有限公司产品技术资料

### 2.4 平移门型隔音门:

2.4.1 平移门门板为复合发泡料, 门板的保温性能必须达到 GB8484 的规定;

2.4.2 平移门门框采用毛刷与橡胶复合密封;

2.4.3 平移门上部门框(门楣)与 1.4.2 相同;

2.4.4 平移门下部与地面的毛刷, 与耐磨软性橡胶密封。

### 3. 抗爆门 (参见本厂抗暴卷帘门部分)

### 4. 冷藏门

冷藏门即通常的冷藏库大门。

冷藏门有单扇平开门式和两扇平开门式。

4.1 门扇有多层夹芯板组合式和复合多层中间填充保暖材料型,

门板厚度有 150mm, 200mm, 250mm 三种;

4.2 门扇四边框, 多为斜面锥形结构;

4.3 门的铰链为可调式及关闭后自行压紧式铰链;

4.4 门闩结构, 多为可调压紧型, 便于开启, 便于锁紧与密封;

4.5 冷藏门一般不设窗户, 若设窗户必须是夹层密封固定窗;

4.6 门扇密封带, 多为管状可压缩密封带;

### 5. 防射线门

现代防射线门是对人体有害的射线进行防护, 主要对医用设备的大门, 按射线的强度(辐射功率)及其穿透能力进行防护, 医院防射线门多采用射线不能穿透的材料, 通常用铅或铅锌合金, 往往将铅板

嵌在木板中间, 对于大功率强辐射场所, 采用两层或多层防辐射材料, 对门板上的金属零配件, 采用重复防护。

### 6. 变压器室门

变压器室主要功能通风、散热与密封。防止鼠、蛇等小动物进入。

6.1 用单开的平开门, 金属门扇;

6.2 周边多为硬性密封。采用角钢或扁铁搭接, 不允许缝隙;

6.3 铰链为自制金属重型铰链;

6.4 门闩锁扣处不允许有缝隙;

6.5 门扇设置透气窗口, 可用百叶窗加钢丝网, 网目不大于 2m m<sup>2</sup>。

### 7. 仓室隔断

为经常改变仓室结构的大小, 不断改变厅堂的形状, 扩展建筑用途, 采用现代隔断形式, 达到一房多用的目的。通常有折叠推拉型和平移型两种。

#### 7.1 折叠推拉型:

7.1.1 上部悬挂, 下设置导轨, 导轨内无固定装置, 采用轻金属材料或织物表面硬化;

7.1.2 上部悬挂, 下无导轨, 下部自由晃动。采用表面硬化的织物。

#### 7.2 平移型:

如通常的平移门, 门扇储藏在同侧的墙体里面。

7.2.1 上悬挂下有导轨, 导轨内有固定, 固定后门面牢固;

7.2.2 上悬挂下无导轨, 地面平整。采用吸铁插销将门面固定。

## 沈阳北建门控系统有限公司产品相关资料

### 1、产品简介:

国际门业协会 (IDA) 会员, 沈阳北建门控系统有限公司是专业设计、制造非标准门、标准门的大型企业, 其系列品牌产品广泛地应用在航天、航空、航海、工矿、电力系统等领域。公司产品先后出口到多个国家和地区。

### 2、产品类型:

#### 2.1 按开启方式分:

电动推拉门、电液平开门、提升门 (多段提升门、垂直提升门、标准车库门)。

#### 2.2 按用途分:

大型工业门、机库门、工业滑升门、保温门、隔音门、冷库门、折叠门、快速门 (快速卷帘门, 快速堆积门)、各类闸道、屏蔽软帘门、标准车库门。

### 3、产品特点:

#### 3.1 电动推拉门

设计使用年限 25-50 年, 结构安全等级为 1-2 级, 轨道、承重轮、附件选用英国安德顺公司生产的产品, 门扇可分为: 单扇、双扇, 单向; 双扇双向; 多扇双向; 多扇单体单向; 多扇门体联动等结构形式。根据用户要求合理设置采光窗和通行小门。

(1) 控制形式: 手动控制、自动控制、PLC+变频器调速控制、远程集中控制。

(2) 安全防护: 可设置光电开关、地磁感应、雷达、气感及声光报警装置, 并设有故障显示屏, 便于排除故障。同时还可设置大门与小门启闭的互锁机构。小门开启时大门自锁。

(3) 门体外饰: 可选择压型彩钢板、不锈钢板等。如需保温, 可选保温型彩钢板。根据条件确定其厚度。彩钢板内可充填聚氨脂或聚苯乙烯。主要技术指标达国际先进水平。门板耐温区间: 聚氨脂-100~+120°C、聚苯乙烯-30~+65°C。

(4) 驱动装置: 选用德国生产的不同型号的 SEW 电动驱动装置, 体积小、故障率低、噪音小、节能。

(5) 密封: 采用猪鬃毛刷或三元乙丙橡胶密封。热阻系数 1.75,

3.2 电液平开门: 门板可根据不同需求, 分别选用钢板、彩钢板、保温型彩钢板等。驱动机构: 选用电液驱动装置。安全防护: 除采用电动推拉门安全防护内容外, 还选用日本欧姆龙的行程控制开关限位。精确度高、体积小、安装调试方便。

#### 3.3 提升门

(1) 门板采用 METECNO 复合板生产线一次完成开卷、复膜、切断、成型、预热、发泡、固化工艺, 门板外型有不同规格选用。

(2) 驱动装置选用意大利生产的不同型号的 BFT 电动驱动装置。

(3) 平衡系统控制准确, 延长电机使用寿命。按洞口尺寸, 确定最佳结构的运行方式, 可根据用户要求合理设置采光窗和通行小门。

(4) 控制形式: 手动控制、自动控制、远程集中控制。

(5) 安全防护: 采用光电开关、气感、钢丝绳防断装置。

### 4、产品规格: (mm)

#### 4.1 电动推拉门:

单扇门:	宽度 2000-8000、	高度 2000-12000
双扇门:	宽度 4000-10000、	高度 4000-12000
多扇门:	宽度 10000-350000、	高度 8000-28000

#### 4.2 电液平开门:

单扇门:	宽度 900-4000、	高度 2000-6000
多扇门:	宽度 1200-4000、	高度 2000-3500

#### 4.3 屏蔽软帘门:

宽度 8000-50000、	高度 6000-30000
----------------	---------------

#### 4.4 快速门:

宽度 2000-6000、	高度 2500-6000
---------------	--------------

#### 4.5 提升门:

宽度 2000-12000、	高度 2000-10000
----------------	---------------

### 5、质量控制:

本公司产品严格按照已通过的 ISO9001-2001 质量管理体系内容对公司所生产的产品进行全面质量控制, 按照 Q/XBJ01-03-21004 企业标准进行出厂检验。

## 主编单位、参编单位、联系人及电话

### 主编单位

中国建筑标准设计研究院	王祖光	(010) 88361155-205
五洲工程设计研究院	李正刚	(010) 63176622-5401
	洪 森	(010) 63176622-5324

### 参编单位

海门市雪盾冷冻设备有限公司	何培松	(0513) 2786888
上海森林特种钢门有限公司	金雪春	(021) 58935652
江苏金秋竹门业有限公司	倪剑松	(0523) 4871600
沈阳宝通门业有限公司	王 辛	(024) 22872366
沈阳北建门控系统有限公司	杨 宇	(024) 86628241

以下企业作为本图集的协编单位, 在本图集的编制过程中, 提供了相关的技术资料, 对图集的编制工作给予了很大支持, 特表示感谢。

北京市北泡实创门窗有限公司	(010) 61565752
北京市木材厂工程处	(010) 67224433-5367
格满林(南京)实业有限公司	(025) 52162770
上海方政机电自控设备有限公司	(021) 56871971
上海伙伴门业有限公司	(021) 56198233

### 主管单位

中国建筑标准设计研究院	郭 景	(010) 88361155-800 (国标图热线电话)
-------------	-----	---------------------------------